昭和46年5月23日発行通巻11号(毎日曜日発行) 昭和46年2月5日国鉄首都特別扱承認雑誌第516号

朝日=ラルース

5/23
220円
11

週刊 世界動物百科



朝日新聞社

読者のみなさまへ

こんな動物が登場します　動物を機械的に五十音順に並べたものではありません。系統だった分類に従って，われわれの親しみやすいサル類から始め，次の順序と冊数でお届けしています。概説(２)，哺乳類(62)，鳥類(64)，爬虫・両生類(16)，魚類(16)，軟体動物・昆虫類・甲殻類・腔腸動物などの無脊椎動物(32)。《１～64号の内容は表３参照》

総目次と総索引がつきます　見て，読んで，楽しむ〝百科〟としてだけではなく，引いて調べる〝事典〟としての機能を完全にするため，16冊ごとにその総目次をつけ，また最終192号には詳細な総索引をつけます。この両者によって，動物界の構成がひと目で理解でき，調べたい動物がすぐ引きだせます。

『私たちの仲間』のページ　カラーページをより理解しやすいものにするため，日本の第一線動物学者の執筆による解説や注があります。また〝動物週刊誌〟として，動物界のニュースや話題，楽しい読物，実用記事などを掲載しています。

ファイルで保存してください　全192冊を，発行順に16冊ずつ，美しいファイル（販売中・定価600円）に，とじこんでください。堅牢で豪華な，全12巻の〝動物百科事典〟がそろいます。途中から購読されたかたは，ぜひ第１号からおそろえください。バックナンバーのお求めは，このページ右欄『本誌の購読について』をごらんください。

目　次

世界動物百科　第 11 号

カラーページ

監修　徳田御稔（理学博士）
翻訳　白田　紘（杉野女子短大講師）

私たちの仲間

凡　例

□本文中〔　〕を使ったものは，日本版のために付加した説明である。
□くわしい注釈が必要なものには，その語のあとに〔注１〕と番号を入れ,『私たちの仲間』第27ページに，同番号で記載した。
□動物の種名は，原則として和名（一般に通用している外来語を含む),学名（イタリック）の順で表記した。
和名の多いものについては，併記したものもあるが，専門家と相談のうえ編集部で決定した。
和名のないものは，英名または仏名をカナ書きで入れ，原語（ローマン）を付記した。
□人名，地名は，本人または，現地読みを原則としたが,慣用の固定しているものはそれに従った。

本誌の購読について
本誌は，全国の書店，朝日新聞販売店で取り扱っております。
毎週定期的に，配達をご希望されるかたは，お近くの，取扱店にお申込み下さい。
なお，本社直接購入のご希望は，下記あてお申込みを願います。送料は，１部につき30円です。
朝日新聞東京本社出版業務部
東京都千代田区有楽町2－3　〒100　TEL 03－212－0131
朝日新聞大阪本社出版業務部
大阪市北区中之島３－３　〒530　TEL 06－231－0131
朝日新聞西部本社販売部出版業務課
北九州市小倉区砂津　〒802　TEL 093－53－1131
朝日新聞名古屋本社販売部出版業務係
名古屋市中区栄１－３－３　〒460　TEL052－231－8131

次号予告

5月19日発売



世界動物百科
12号　5／30

カラーページ

私たちの仲間

私たちの仲間

11号……5月23日

だれが小鳥を野山から追ったのか

特集

自然保護の問題点

1

山下勝利

昭和20年には13万人，昭和30年が19万人，昭和40年32万人，昭和44年で50万人。

これが狩猟免許を受けた狩猟家の数である。こうした狩猟ブームの過熱のなかで，わが国における鳥獣保護の現況をみると，少なくとも４つの面での欠陥が露呈されてくる。

第１に，一本化されない管理機構のまずさ。第２に，少なすぎる予算。第３に，狩猟を優先させた保護法。第４に，感傷的な動物愛護への依存である。

今回は第１の問題点である，鳥獣保護行政の矛盾について考えてみたい。

違反するのか，しないのか

現在，鳥獣保護区と名づけられた地域は全国でかなりの数にのぼるが，これはかつての禁猟区，さらにさかのぼれば「標野」と呼ばれた，一般人立入り禁止の御料地（皇室の所有地）がその前身である。

「標野」では万葉集に有名な歌がある。

あかねさす紫野ゆき標野ゆき
野守りは見ずや君が袖ふる

額田王が愛人の大海人皇子に贈った歌だ。禁猟区で禁じられた恋とはいかにも万葉の世にふさわしいが，つい先日もここを舞台に，恋のさやあてならぬ行政機関の確執がみられた。

野生のガンを保護するべきかどうかで，林野庁と文化庁がまっこうから対立したのだ。

この３月29日，文化庁の文化財保護審議会が史跡，天然記念物などの新指定を発表したが，そのなかにわが国になじみの深いガン３種（マガン，ヒシクイ，コクガン）がふくまれていた。

・ところが林野庁のほうでは，これらのガンは撃ってもいい狩猟鳥になっているため，天然記念物でありながら狩猟鳥という奇妙な事態をうんだわけだ。このまま告示されれば，ハンターはガンを撃ち落とすと「文化財保護法」では罰せられるが「鳥獣保護および狩猟に関する法律」には違反しないことになる。



「絶滅の危機」から８年めにして，やっと保護指定をうけたマガン　撮影　船山陽一（全日写連）

林野庁対文化庁

林野庁はこの件に関して「文化庁の発表は一方的で迷惑だ。うちもガンについては検討中だが，新たに鳥獣の狩猟禁止を決めるときは公聴会を開き，利害関係者の意見を聞いたうえで，中央鳥獣審議会にかけることになっている。これは『鳥獣保護および狩猟に関する法律』の第１条の４の５項に明記してある。しかも，公聴会は３か月前に告示しなければならないことになっている。うちは手続きをふんで，ちゃんとやっているのに，抜打ち発表とは，文化庁さんどうかしてるんじゃないか」と応酬する。

文化庁は「笑わしちゃいけません。あちらには前科があるんですからね。猟友会（社団法人日本猟友会）の圧力で，なにもできないんだから」と攻撃。文化庁のいう前科とは，かつてサカツラガン，ハクガン，シジュウカラガンを，保護指定すべきだと申し入れたにもかかわらず，指定せずに絶滅させたことをさすのだ。

「今度の３種のガンだって，昭和38年に指定するよう中央審議会にかけている。だが，猟友会の反対で保護されなかったので，このままほうっておいたら前の二の舞」と指定に踏みきったという。

「なにをいいますか。文化庁は指定するだけでなにもしないで。先日，絶滅寸前のコウノトリを武生（福井県）で捕獲して保護センターに運んだときだって，手伝いもしなかったくせに」。林野庁も黙ってはいない。そして，４月17日になってやっと保護鳥にすると発表した。

トキ保護の実態

では，コウノトリよりさらに絶滅のせとぎわに立たされているトキに対して，両庁はどんな手をうっているか。

トキが文化庁の天然記念物に指定されたのが昭和９年の12月，昭和27年３月には特別天然記念物に指定されているが，ここまではいわゆる「指定しただけ」にすぎない。昭和35年になって，はじめて環境の整備，人工増殖などのため，10万円の補助金を交付しだしている。45年に本格的管理のための研究委託費を計上。保護指定をしてから36年めにしてやっと腰をあげたわけだが，指定時に200羽近かったトキは，現在飼育中の１羽をふくめて10羽しかいない。

林野庁が，トキを狩猟鳥からはずしたのは明治25年だが，その後積極的な保護策というものはとられていない。昭和42年に，新潟県がトキ保護センターを設置したとき，同地区を国有地として買いあげ，それ以来文化庁といっしょに補助金を出しているのみだ。

新潟・佐渡島にある保護センターは約１ヘクタール，暖房装置のついたトキの

→ *

＊ ——→

小屋の周囲に，えさにするフナやドジョウを養殖している水田や池がある。

開設当初は４羽いたトキだったが，昭和43年の２月，３月，８月と，立てつづけに３羽が死んでしまった。人工飼育は不可能なのではないか……，野生にもどすべきだ……という声のなかで，45年の１月に能登半島で捕獲されたトキが送られてきた。しかし，その１羽も今年の３月に死んだ。保護センターにはもはや１羽しか残っていない。ほんとうに人工飼育は不可能なのだろうか。

ここで考えなければならないのは，この保護センターでトキの世話をするのが，わずか３人の人員だということだ。センター開設のおりに，新潟県から依頼を受けた東京の山階鳥類研究所が派遣した28歳の青年と，地元の夫婦がその任に当たっているのだが，わずかな予算ときびしい冬の寒さのなかで，３人の人間だけで，ほろびゆくトキの生命を守るというのは難事業に違いない。

これが鳥獣保護の実態なのである。

自然をこわして，鳥獣保護

鳥獣を中心にして，自然保護に当たっている国のセクションは現在３つある。

国立公園などの管理・運営に当たる，厚生省の国立公園課。天然記念物の保護は，文化庁（文部省）の記念物課。鳥獣保護の指定と管理は，林野庁（農林省）の野生鳥獣室が，おのおの別個の計画のもとに活動している。このなかで，鳥獣保護にいちばん関係のあるのは，野生鳥獣室の扱っている鳥獣保護区である。

これには，農林大臣が設定する国設のものと，都道府県知事が設定するものの２種がある。設定しようとする区域の面積のうち，国有地が50パーセント以下で，その区域が２都道府県にわたらない場合は都道府県設となり，それ以外の場合はすべて国設となる。ただし，都道府県設の条件であっても，鳥獣の保護増殖がとくに必要と認められるときは国設となることがある。

ハンターが撃っていい鳥は
産業上有害な種に限られているのだが。



この鳥獣保護区設定の目的は，一般的な鳥獣の保護育成，減少する恐れのある鳥獣の保護，野鳥愛護，都市への野鳥の誘致などである。

昭和43年度の調査によると，国設のものが388か所（78万2817ヘクタール），都道府県設1582か所（90万3233ヘクタール）があり，これは国土の5.07パーセントに当たる。

しかし，これら指定区域は鳥獣保護を目的とはするものの，人間がはいりこんで住居を建てたり，道路を作ったり，余分な木や雑草をとったりすることに対してはなんの制約もない。いや，かなり大がかりな工事ですら，それが鳥獣の保護繁殖に支障があるとされない場合は，その工事を拒否することができない。

これでは，なんのための保護区かわからない。富山で池が埋め立てられ，ハクチョウが渡来しなくなったり，千葉で観光道路が完成して，鳥の姿が見られなくなったのも，すべて保護区内でのできごとである。

また，この保護区に各都道府県は非常勤の鳥獣保護員をおくことになっているが，ほとんどの県で，ハンターが保護員を兼ねているのも問題だ。

同様なことが，国立公園の管理官にもいえる。全国23の国立公園，196万3653ヘクタールの広さに，わずか55人の管理官しかいない。しかも，日本の国立公園，国定公園（40）は，すべてが鳥獣保護区になっているわけではない。

先進国の施策

こうした例は，欧米ではまったく見られないことで，自然保護では欧米に10年の遅れをとっているといわれる一因でもある。

たとえば，スウェーデンの環境保護庁は水質保全，大気保全および騒音といった公害取締りの機能に自然保護機能を加え，その名のとおり完全に一本化した機関である。

1967年に設置された，この環境保護庁の自然保護に関する機能のおもなものは，自然および土地の保全，そのための土地購入，スポーツ施設，野外生活，鳥獣保護，狩猟規制などの広範囲にわたっている。環境庁196人の職員のうち，38人が自然保護に当たっている。日本の林野庁・野外鳥獣室には８人の職員しかいない。

フランスでも，従来は各省庁に分かれていた自然環境保護機関を一本にまとめるため，首相付の自然環境保護担当大臣が任命され，現在は一元的な機能をもつ自然環境保護庁が活動している。



佐渡島の保護センターのトキ
今は左側のトキ１羽しか生き残っていない。

ここの機能は環境衛生，公害規制から風景および景観の保護，狩猟規制（海上狩猟をふくむ），国立公園の管理，記念物の指定，鳥獣保護と幅広い。

また，カナダの環境省は，漁業，林業，野生動植物，水資源などの保護と利用に関する一元的な実施機関である。とくに，渡り鳥の保護に熱心で，諸外国と国際的な鳥類保護条約を結んでいる。

日本ではそうした条約をいまだに結んだことがなく，昭和44年，東京で開かれた第12回国際鳥類保護会議において，やっとその促進を決議し，日米間で条約の締結が進みつつあるのが現状である。

保護区の動物たち

林野庁の調査によると，全国の鳥獣保護区に生息する動物は，鳥424種，獣81種（海獣はのぞく）である。

鳥の内訳は，

スズメ，ウグイスなどの留鳥，83種。

渡り鳥で夏に渡来するツバメ，ホトトギスなど，71種。

ガン，カモなど冬くるもの，153種。

南で越冬するため日本を通過するシギ，チドリなどの旅鳥，33種。

ミカドガンなどの迷鳥，84種。

このなかに，タンチョウ，トキ，アホウドリ，などの希少鳥類が21種いるが，このうちで天然記念物の指定を受けているものは，約半数の11種にすぎない。

獣の内訳は，食虫目14，翼手目22，霊長目２，ウサギ目３，齧歯（げっし）目23，食肉目14，偶蹄（ぐうてい）目３，となっているが，鳥獣をふくめて，ここ数年で個体数がかなり減少している。

はっきりした数字が出ないのは，全国的な鳥獣の分布図というものがないためである。各府県にその生息数などの調査をさせてはいるものの，いまだにその集計ができていないというのが実情だ。各自治体と中央を結ぶパイプがないのだ。

環境庁は発足するが

日本の鳥や獣を保護すべき機構を，一本にまとめることはできないのか。

この点については，いくぶん明るい見通しがある。

７月１日から発足する環境庁だ。ここに自然保護局という部署ができて，林野庁の野生鳥獣室と厚生省の国立公園課がその管轄下にはいることが決定した。

とくに野生鳥獣室は，これまで林野庁という，どちらかというと保護より開発に力を入れる庁内で，冷や飯を食ってきただけに，やっと日の目を見ることがで



いつだったか僕は，観光用のヒグマを見て心底憤慨したことを憶えている。そのオリは民芸品を売る店の前に置かれてあったが，体がやっと入る位の大きさで，底には糞がいっぱいつもって，体毛にこびりついてヒグマの眼には生気がひとかけらもなかった。

だがハナコは違った。首から背にかけて茶褐色の粗毛が生えているが，他の部分はうるしのように黒かった。その黒い毛の１本１本が，薄暗いオリの底で，つやつやと輝いていた。

カメラのレンズがやっと入る位の覗き穴だったが，フラッシュを一発使えば，立派な写真がとれる確信があった。が，それは控えねばならない。これまで，フラッシュやライトを使ったことで，何度失敗したことか。動物の記録映画を作った僕の経験によれば，ここまでは大丈夫だった，だから一度位とつい動物に甘えがちになる。しかし，その一度の無謀さゆえに，長い間の努力をふいにすることがしばしばだった。焦ってはいけない。もうすぐに，子グマを僕の胸に抱けるのである。

それよりも，冬眠中の育児のようすをもっとよく見ておかねばならぬ。母グマが育児の模様を人に見せるなんて，そうざらにあることではない。

そっと覗きにいくとヒグマは大抵眠っていたが，その体位はいつも同じだった。後足を曲げ，背を丸くして，ハナコは横になっている。丁度，親指と人さし指で円を作ったようなものである。その中央に赤ん坊を入れ，上になった前足で蓋をしている。なるほどそうしておけば，どんなに外が吹雪いても，赤ん坊はこごえずに済むわけである。

育児のようすをはっきり観察するためには，お昼まで待った方がいいと間見谷さんは教えてくれた。気温が上がると，

ヒグマと2人のイノシシ 10

ハナコとどんべえ

畑　正憲

子グマが母親の背に乗って遊ぶそうだ。

僕は待った。

待つことには慣れている。記録映画を作るには，理想や信念や感覚もさることながら，待ってばかりいることでもあった。ある時は息をつめ，ある時はボカンと放心状態で。

子グマが眼醒めたのは，正午を少し過ぎた頃だった。まず，うるさくわめきながら，2頭並んで親の腹をまさぐっている。その際，まだ短い鼻面で左右にかきわけるので，白っぽい母グマの地肌が見えた。

と，ハナコは，片方の前足で体重を支えて半身を起こし，例のうっそりした動作で背を丸め，並んでいる赤ん坊の間に鼻面をさしこんだ。そして，あの長い舌で，お尻をベロベロ舐め始めた。子グマを元気づけると共に，穴の中を清潔に保つ作業である。ハナコの体には母性愛があふれ，その横顔はどことなくウシに似ていた。

——やっぱりイヌと同じじゃないか。

哺乳動物の育児動作は，ここでも変わっていないのである。ただイヌと違っている所といえば，舌をごく緩慢に，するすると前へ伸ばすことぐらいである。

そのうち，高くなった日が，天井のすき間からさしこんで直接子グマの上に落ちるようになった。写真をとるためにこの瞬間を待っていたのだが，かえって眼がチカチカして見にくくなった。

おや，飽食した2頭が暴れ始めたようだ。親の体毛とごっちゃになってどこがどこだかわからぬが，ほんの少し白っぽいのが顔の先端であろう。

——あ，口を開いた。ちっちゃな赤い口を。ああ，嚙みついている。

片方の首筋に嚙みつき，それでもつれて，母グマの毛の海に沈んでしまう。

「ギャ，ギャ，ギャ……」

威勢のいい声だ。

母グマは心配そうに覗きこんで，胸を開く格好で仰向けになった。

すると見えた。はっきり見えた。くっきり見えた。全長30センチほどの子グマが2頭。

眼が開いている。瞳は紫がかった黒。その周辺が白い毛で縁どられて。

そして，1頭には実に鮮やかな白い毛がある。肩の辺りにちらほらして，胸の上部を通ってもう一方の肩へ抜けている。どんな歴史が秘められているのか知らないが，ヒグマの子にも，幼時月の輪が現われることがある。次の年には消えてしまうが，とにかく鮮明な月の輪を持つことがあるのである。

記念写真で見ると，父親のタローがそうであった。とすれば，あの月の輪を持つ子グマは，タローの血をより濃く受け継いでいるのではあるまいか。

子グマが藁の壁を登り始めた。頼りなげな茶色の爪をむきだしにして。

と，ハナコが前足を伸ばして，丹念に慎重に，そしていくぶん慌てて，子グマを胸の下へかいこんだ。

——そうだよ。な，そうだよ。

僕は声にだしてうなずいた。

これが愛の姿であり，論理である。獰猛だといわれ，クレージーだといわれるヒグマが，自分の力を知っていて，立派にセーブしているではないか。

「どうです，かわいいでしょう」

知らぬ間に，間見谷さんが後ろに立っていた。

「とっても赤ん坊を大切にしますね」

「ああ」

「ハナコに預けて置くのが一番安心ですね。きっと丈夫な子になるでしょう」

「だけど……」

と，間見谷さんは顔を曇らせ，

「子供を離す時が大変です。ミルクでだますのですが，取りあげるとそれは悲しそうな声でなきます。一里四方に届くような大きな声で」

「何時間，ないていますか」

「時間どころじゃない。3日も4日も」

「え」

「ハナコには，〝ちょうだい〟を教えてあるのです。両手を揃えて前にだしたらお菓子をあげます。するとどうでしょう，赤ん坊を離したらオリをゆすって，ちょうだいをするじゃありませんか」

「……ああ」

「お菓子を乗せてやっても，放りだしてちょうだいをする……」

「うんうん」

「去年は初めてタンコが生まれたので，年寄りがたくさん見物にきました。だけど今年はこないそうです。もう，あれほどかわいそうなハナコの姿を見たくないといって」

野に生きるものの情愛は，人間が想像しているよりもはるかに強い。科学の言葉を借りるなら，ある特殊なホルモンの作用であり，脳の一部の中枢の働きであるやも知れぬ。が，それだけでは計り尽せぬ大きさと豊かさと烈しさがあるのも事実である。時に動物は，一片の愛の動作のために全存在をかける。

そして，それはまた動物と動物を結ぶ絆でもある。生命体をこの世にあらしめているものは，その根底にある不思議な衝動，愛である。僕の興味はその一点にしかない。愛の動物記を古いと嘲り，笑うものは勝手にするがいい。動物との友情は，退屈で危険な長い時間の末にしか花を開かない。でもその退屈な時間こそが，僕が生きている時間である。

さあどんべえよ，もっと勢いよく乳を吸え。そして，一刻も早く，僕のふところへとびこんでこい。

2人のイノシシは，また，手ぶらで上川を後にした。長く滞在していると，ハナコを神経質にしてしまう恐れがあった。母と子がむつまじく暮らせるのはあと僅かではないか。せめてその数十日を，そっとしておこう。

その夜は札幌のホテルに旅装をといた。考えてみれば，妻と2人だけで旅行するのはこれが初めてだと言ってよい。まっしぐらに駆けてきた35年だった。

風呂から上がると妻が言った。

「本当にきてよかったわ。これまではあなたが原稿を書く姿を見てやりきれなかったけど，あの子を育てると思うと，体がほかほかしてきたわ」

窓の外には春の訪れを告げる牡丹雪。ビルの谷間の複雑な大気の流れに乗って，落ちるもの昇るもの，迫りくる闇に浮き，重力を失ってたわむれているようだ。僕は子グマが与えてくれた休日を感謝しつつ，思いっきり背伸びをした。

グーテナハト。おやすみなさい。■



斜めにさし込む陽光のなかに，わずかにのぞく母子の姿をかろうじてとらえた。ハナコの鼻先と子グマの頭が冬の日に光る。左の白い部分はオリをおおう雪。

きるわけだ。

惜しむらくは，文化庁の記念物課が，環境庁に参加しないことだ。鳥獣保護行政の一本化のチャンスだっただけに，民間団体もかなり期待していたが実現しなかった。

そして，いま1つの不満は，林野庁の鳥獣保護計画だ。昭和38年から実施されているこの長期計画は，来年から第3次の仕上げの段階にはいろうとしている。

にもかかわらず計画の一部をみると，あまり大きな期待はもてそうにない。

保護区の面積をひろげるというが，第2次までの計画だと1万2000ヘクタールの地域ごとに，300ヘクタールの保護区を設けていたわけだが，第3次では1万ヘクタールごとに保護区を設定するという。たいした増域ではない。しかし，問題は休猟区の存在である。可猟区（市街地，鳥獣保護区，天然保護区域をのぞいた地域）の3分の1は休猟区にする方針だというが，休猟区の指定期間は3年間だけで，4年めにはハンターが押しよせて，せっかく増殖した鳥獣を撃ちまくる。この狩猟区の期間は10年もある。

休猟区は鳥獣の保護のためでなく，ハンターにふとった獲物を与えるためだといわれてもしかたないだろう。

キジの放鳥にしてもそうだ。保護区に指定された年に1回，人工養殖したキジを20羽（第3次計画では50羽）ずつ各地区に放鳥する。これはまだいい。いずれ狩猟区になる休猟区にも，毎年20羽（50羽）ずつを放鳥するのはどういうわけだろうか。わずかな数だから，といえないこともないが，鳥獣の保護をうたう林野庁が，ハンターの便宜をはかっているような印象を与えている。このあたりからも，猟友会との癒着がささやかれるのではなかろうか。

いずれにせよ，この第3次計画に，基本的な野生鳥獣の保護増殖についてなんら新しい手のうたれないのは残念だ。■

（本誌編集部）

もうひとつの世界

8

グループ・5プラスI

目でなく，心で見る



シロスジカミキリの複眼
こんなにたくさんの〝目〟で見たら世界はどのように見えるのだろうか

魚の目と魚眼レンズのことや，鳥の見る世界の話が，数号前のこの欄にのっていた。では，昆虫（こんちゅう）のいわゆる複眼はどうなのだろう？

教科書を開くと，複眼は小さい個眼が何千個も集まってできていると書いてある。そんなたくさんの〝目〟でものを見たら，どのように見えるのかと昔から不思議がられたのも無理はない。

個眼の1個1個はちゃんとレンズもあり，網膜に当たる部位もある。しかも，となりの個眼との間には黒い色素の層が，ちょうどカーテンのようにおりていて，1つずつの個眼を仕切っている。そこで，1個1個の個眼が，それぞれ物体の像を映し，それを脳でまとめて1つの像として見るのだとも考えられた。

その証拠に，複眼をとりだし，網膜にあたるところにフィルムをおいて，複眼のレンズを通して撮影してみると，小さな像がたくさん映る。複眼と同じ構造のモデルを作って像を結ばせてみても，同じような結果になる。

人間も2つの目をもっていて，おのおのの目にはそれぞれちゃんとした像が映っているが，ものは1つしか見えない。それは，脳で2つの像を1つにまとめているからである（だから酔っぱらうと，ものが二重に見えてくる）。昆虫だって同じことだ。――これが1つの議論であった。

けれど，別の考え方もあった。あんな小さい個眼で，しかも物体がかなり近くにあるときしか像を結ばないのだから，物体の全体が個眼に映るはずはない。1個1個の個眼は，物体の一部分だけの像を映しているのであって，それがぜんぶ集まって全体の像が見えるのに違いない。いわば複眼は，世界をモザイクに見る装置なのだ。――これがいわゆるモザイク眼の理論である。

このような議論は長い間続いた。どちらもなんとなくほんとうらしいし，それなりに根拠もありそうだった。

ところが，最近いろいろと研究が進んでくると，こんな議論はかなりナンセンスになってきたのである。

昆虫の複眼では実験がやりにくいので，同じような複眼をもっている甲殻（こうかく）類のザリガニを使って行なわれたおもしろい研究がある。ザリガニは他のエビと同様，長い眼柄の先に複眼がついている。複眼の個眼から発した神経（視神経）は何千本もあるが，それらは眼柄のなかで何回か交差を繰り返したのち，脳の視覚中枢（視葉）にはいる。そこで，眼柄の根もとをすこし切り開き，視神経を露出させてその1本1本に記録用電極を差しこみ，その神経がいったいどのような情報を複眼から脳に送っているかを調べたのである。

すると，複眼から脳へはいってくる情報は，意外に複雑なしくみに従って送られていることがわかった。細かいことは省くが，各神経が個眼に映った像をそのまま脳へ送っているというようなことではまったくないのである。ある神経は，いくつかの個眼のブロックに光があたっているときだけ，脳へ信号を送る。さらにからだの傾きをキャッチする平衡胞と〝連動〟して，ある線より上（背側）にある個眼に光があたっているときに信号を送る神経もある。

つまり，どういうことになるのかというと，たとえば複眼の一部（何個かの個眼のブロック）の上に何か影がおちると，それまで信号を送ってきた神経からの信号はやみ，別の神経が瞬間的に信号を送ってくることになる。それによってザリガニは，目の前で何かが動いたことを敏感にキャッチすることになる。

だから，像が重複して見えるとか，世界をモザイク状に見るとかいうような議論は，あまり意味はなかったわけである。複眼をレンズのはいったカメラと考え，フィルムにあたるところにどんな像が映っているかだけを問題にするなら，確かに上の議論は成り立つであろう。しかし，現実に動物が何を〝見て〟いるかは，これとは別問題なのである。だからこそ動物は単なるカメラではないわけで，考えてみれば当然のことだったのかもしれない。

人間でも，前からよく知られているとおり，目の網膜には倒立した像が映っている。しかし脳がそれを修正するので，われわれの見る世界は倒立していない。ある心理学者が，倒立レンズを入れためがねをかけてみた実験は有名である。その人の網膜には，実は正立した像が映っていたわけだが，実際には世界がぜんぶ倒立して見えた。そのなかで，毎日苦しい生活を送っているうちに，脳の情報処理様式が変わり，倒立めがねをかけているのにかかわらず，世界は正立して見えるようになった。何か月かの後，かれはそのめがねをはずし，〝正常〟の目にもどした。そのとき，世界はまたもや倒立してしまったのである。

〝目で見るのではない，心で見るのだ〟という教訓は，いささか精神主義的に聞こえるが，やはり，正しい面をふくんでいる。■ （Q）

動物小劇場　3

猫

芥川比呂志

私は猫よりも犬のほうがはるかに好きで，たとえば，もし私の身の上に一大変動がおこり，たった独りで流浪の旅にのぼるというような事態に立ち至ったら，私はためらうことなく，いま家にいるジロー――芝犬の雑種で，人間のたべものなら，漬物だろうが納豆だろうがリンゴだろうがピーナッツだろうが，何でもたべる，めったに吠えないが挙動不審の人物に対しては猛烈に吠える，外面はわるいが気のやさしい，自動車は大きらいだが人間の子供が大好きなジローを，いっしょに連れて行くことだろう。まかりまちがっても，猫を連れて行く気にはなれない。

それというのも，猫ぐらい，あてにならない，気ままな，手前勝手な，ずるい，不精な奴はないからだ。しかし猫の好きな人はまた，そこが何ともいえずかわいいらしく，かえって犬を眼のかたきにする。

私の娘は，子供のころ，「大きくなったら何になりたい」と人にきかれて「猫になりたい」と答えたくらいだから，根っからの猫好きで，一昨年彼女が結婚するまで，わが家には，猫の絶え間がなかった。

猫の絶え間がないとは，妙な言い方だが，そのくらい，猫というものは，出入りが烈しいのである。ぷいとどこかへ行ってしまう。のそのそとどこかからやってくる。長く居ついて，せいぜい5年である。仔を生む。仔猫がようやくじゃれたり飛んだり跳ねたりするようになると，親猫がぷいとどこかへ行ってしまう。おなじことの繰り返しである。娘の飼った猫は，優に20匹をこえるだろう。

だから1匹の，あるいは数匹の猫を，長年月にわたって飼っている人たちは，家族ぐるみよほど愛情の深い，私などには思いも及ばぬ至れり盡せりの扱いをしているに違いない。

ただ，いくら犬好きの私でも，これだけはどうにも仕方がないものがあって，それは仔猫のかわいらしさである。一人前に気どって歩く。嵐を吹く。獲物をねらう。飛びあがる。顔を洗う。ゴロゴロのどを鳴らす。そのくせ坐ろうとすると，うまく足がさばけず，柱によりかかって頼りなげに，桃色の舌を出して，みゃあ，と鳴く。

庭に野良猫がすみついたことがある。白い2匹の仔猫があまりかわいらしいので，捕えようということになった。餌をまいて，おびき寄せる。3日目の夕方ようやく1匹が，庭から居間へ入った。ぴしゃりとガラス戸をしめる。それから先のことは，到底書くにしのびない。ごく簡単に記すと，身長20センチに満たないやせたそいつは，すごい勢で跳ね上がってはカナブンのように何度もガラス戸めがけてぶつかり，壁をかけ上がりかけ下り，空中を飛び，嵐を吹き，ついに玄関の傘立ての中へ飛びこみ，傘を抜いてやろうとした私の手の甲をぎゃあというすさまじい叫び声もろとも，鋭い爪でしたたかに引き裂いたのである。だから，猫は嫌いだ。■



キンイロヤマネ。ネズミ亜目ヤマネ科。
体長14～16センチ，尾長は10センチくらいで
雑木林の木のほらなどにすむ。かわいい顔に似ず
鋭い門歯をもっていて，交尾期には恋がたきを
食べてしまうというどん欲さもみせる。

PH. A. FATRAS

齧歯目

区	亜目	科	属
単歯区	ヤマアラシ亜目	イワネズミ科	イワネズミ属
		キビバタネズミ科	キビバタネズミ属
		ナンベイトゲネズミ科	ナンベイキノボリネズミ属，ナンベイキネズミ属，キノボリネズミ属(1~2)，エスフィノネズミ属 キノボリトゲネズミ属(1~2)，ハリネズミモドキ属，アンデスネズミ属，アラケトゲネズミ属 ナンベイトゲネズミ属(1~3)，スイラ属
		チンチラネズミ科	チンチラネズミ属
		アナホリネズミ科	テュコテュコ属
		ナンベイネズミ科	ビスカーチャネズミ属，ナンベイイワネズミ属，クルロスネズミ属，ボリスネズミ属，デグーネズミ属
		ビーバーネズミ科	ヌートリア属，ニシインドフティアス属，ナンベイフティアス属，バハマフティアス属 キューバフティアス属
		チンチラ科	チンチラ属，ヤマビスカーチャ属，ビスカーチャ属
		オオテンジクネズミ科	オモチアグーティ属，アグーティ属，スティクトミス属，オオテンジクネズミ属
		パカモドキ科	パカモドキ属
		ミズブタ科	ミズブタ属
		テンジクネズミ科	パタゴニアウサギモドキ属，マメテンジクネズミ属，ガレア属，モコスネズミ属，テンジクネズミ属
		キノボリヤマアラシ科	ホソトゲヤマアラシ属，アマゾンヤマアラシ属，オマキヤマアラシ属，カナダヤマアラシ属
		ヤマアラシ科	オナガヤマアラシ属，フサオヤマアラシ属，ヤマアラシ属，スマトラヤマアラシ属，ジャワヤマアラシ属
		アフリカスナチネズミ科	ハダカネズミ属，スナチモグラネズミ属(1~3)，ケープモグラネズミ属
		クシゲネズミ科	クシゲネズミ属，グンディス属(1~2)，ペクティナトール属
	ネズミ亜目	トビネズミ科	ミミナガトビネズミ属，ミツユビマメトビネズミ属，イツツユビマメトビネズミ属，ヒラオトビネズミ属 アジアトビネズミ属，イツツユビトビネズミ属，スカルツウルス属，スキルトオポーダ属 エジプトトビネズミ属，エレモオディプス属，クシユビトビネズミ属，トビネズミ属
		オナガネズミ科	モリトビネズミ属，アメリカトビネズミ属，オナガネズミ属
		セレェビイニィア科	セレェビイニィア属
		インドヤマネ科	チュウゴクヤマネ属，インドヤマネ属
		ヤマネ科	アフリカヤマネ属，ロシアヤマネ属，ヤマネ属，マメヤマネ属，キンイロヤマネ属，ヨーロッパヤマネ属，オオヤマネ属
		ネズミ科	ニューギニアミズネズミ属(1~3)，ヤマミズネズミ属，ミズネズミ属(1~2)，ルソンセスジネズミ属 トガリネズミモドキ属(1~2)，ホソオネズミ属，オオキネズミ属，ニューギニアトビネズミ属(1~2) オマキネズミ属(1~2)，セレベスキネズミ属，アフリカネズミ属(1~2)，オナガフクロネズミ属 コンゴモリネズミ属(1~2)，アフリカマメネズミ属(1~5)，ツヨハネズミ属，バンディクート属 アフリカフクロネズミ属(1~2)，オニネズミ属，アフリカツヨハネズミ属，アフリカトゲハツカネズミ属 セレベストガリネズミモドキ属，タスマニアネズミ属，オーストラリアトビネズミ属，ゼレトミス属 アフリカモリネズミ属，アフリカアラゲハツカネズミ属，フィリピンヌマネズミ属，セラムシマネズミ属 アフリカキネズミ属(1~3)，オーストラリアハツカネズミ属(1~2)，オーストラリアオオネズミ属 ミイクレテロミス属，ハツカネズミ属，アフリカセスジネズミ属(1~4)，アジアキネズミ属，バナナネズミ属 インドキノボリハツカネズミ属，オオミミヌマネズミ属，アポミス属，オーストラリアハツカネズミモドキ属 ルソンネズミ属，アフリカミズネズミ属，クマネズミ属，エチオピアホソクビネズミ属，ジゾミス属 セレベスワタゲネズミ属，オニハオオネズミ属，ピロミス属，ワタゲネズミ属，キノボリセスジネズミ属 アフリカセスジヌマネズミ属，ゴルンダ属，ハドロミス属，アフリカクサチハツカネズミ属 アフリカアラゲネズミ属，ミロミス属，アモミス属，ハナアカネズミ属，アフリカオオミミネズミ属 ラオミス属，スズクリトビネズミ属，ニューギニアオオネズミ属，マラヤキネズミ属，ルソンキネズミ属 フィリピンキネズミ属，グラムモミス属，ケーロミス属，アカネズミ属，カヤネズミ属 インドオナガハツカネズミ属，アジアキノボリネズミ属，スヅクリネズミ属
		タケネズミ科	チビタケネズミ属，タケネズミ属，アフリカホリネズミ属
		モグラネズミ科	モグラネズミ属
		キヌゲネズミ科	アジアオオトビネズミ属，プサモミス属，ロシアトビネズミ属，スナネズミ属，アフリカトビネズミ属 フトオトビネズミ属，マメトビネズミ属，タテリルス属，アフリカオオトビネズミ属，トビネズミ属 レミングモグラ属，ツメナガモグラネズミ属，ラグルスレミング属，ハタネズミ属，パインボール属 アフガニスタンハタネズミ属，アメリカアレチハタネズミ属，マルオマスクラット属，マスクラット属 ミズハタネズミ属，ユキネズミ属，カシミールハタネズミ属，ヤマヤチネズミ属，シセンヤチネズミ属 ビロードネズミ属，シベリアヤマヤチネズミ属，ヤチネズミ属，モリチレミング属，ペロミスクス属 マメレミング属，クビイロレミング属，タテガミネズミ属，マダガスカルハムスター属(1~7)，レミング属

齧 歯 目

区	亜目	科	属
単歯区	ネズミ亜目	キヌゲネズミ科	チュウゴクモグラネズミ属，ミナミアフリカハムスター属，ゴールデンハムスター属，フィロティス属 キヌゲネズミ属，ケアシキヌゲネズミ属，マメキヌゲネズミ属，ウオクイハムスター属(1～3) ナンベイマメハムスター属，ナンベイミズハムスター属(1～2)，メキシコモリネズミ属(1～2)，ネオトマ属 アンデスハツカネズミ属，シグモミス属，コットンラット属，ミズカキネズミ属，チェレミスクス属 パタゴニアハツカネズミ属，ウサギネズミ属，アンデスヌマネズミ属，チンチラモドキ属，グラオミス属 チリネズミ属，グラオミス属，ヤマスナチネズミ属，ヘスペロミス属，ナンベイチャイロハツカネズミ属 ナンベイツメナガハツカネズミ属，ブラジルトガリネズミモドキ属，アナホリハツカネズミ属 ペルーネズミ属，ポドキシムス属，ナンベイハタハツカネズミ属(1～2)，キビバタハツカネズミ属 ホクベイハタハツカネズミ属，チビハツカネズミ属，アメリカカヤネズミ属，ヨーロッパハムスター属 ブラジルキネズミ属，オトニクトミス属，ニクトミス属，チュウベイキネズミ属，ナンベイトゲネズミ属 ナンベイキネズミ属(1～2)，コロンビアモリハツカネズミ属，リオネズミ属，ナンベイヌマネズミ属 トマソミス属，トゲハツカネズミ属，ガラパゴスネズミ属，ネオトマモドキ属，ナンベイミズネズミ属
	リス亜目	ビーバー科	ビーバー属
		カンガルーネズミ科	モリチマメカンガルーネズミ属，トゲカンガルーネズミ属，カンガルーネズミ属 マメカンガルーネズミ属，ペログナーツス属
		ホリリス科	ツウザス属(1～3)，タルツザス属，トゲホリリス属，プラティジオミス属 キイロホリリス属，ニシホホリリス属，ホリリス属
		リス科	ジャワムササビ属，ペタウリルス属，コミミムササビ属，ケアシモモンガ属，トロゴプテルス属 クロムササビ属，マラヤムササビ属，エオグラウコミス属，アメリカモモンガ属，アメリカシマリス属 モモンガ属，チュウゴクムササビ属，ムササビ属，シマリス属，ハタリス属，プレリードッグ属，リス属 マーモット属，ヤシリス属(1～2)，ツメナガシマリス属，チビモモンガ属，ボルネオムササビ属 イワバムササビ属，ハナナガリス属(1～2)，クロオビリス属，メネーテス属，アフリカマメリス属 クリハラリス属，ヘリオスキウルス属，パラクセーエルス属，アフリカセスジリス属，プロトクセールス属 アフリカキリス属(1～2)，インドオオリス属，カナダリス属，ナンベイチビリス属，オニハリス属 ボルネオリス属，ナンベイチビキリス属
		ヤマビーバー科	ヤマビーバー属
		アフリカウサギモドキ科	アフリカウサギモドキ属
		アフリカリスモドキ科	アフリカリスモドキ属(1～3)
ウサギ区 (重歯区)		ウサギ科	スマトラウサギ属，アメリカチビウサギ属，アナウサギ属，ヌマチウサギ属，ノウサギ属，アラゲウサギ属 メキシコマメウサギ属，アフリカイワバウサギ属，アマミノクロウサギ属
		ナキウサギ科	ナキウサギ属

〔注〕属名のあとの（　）の中の数字は，類似する他の属の数を示す。



黄緑色の地域は齧歯類の分布地域である。人間のいるところには必ずいるといっていいほど，地球上のあらゆる場所に生息する。齧歯類は，繁殖力と生命力の強さによって哺乳類のうちの重要な目(もく)を形成している。かたいほうろう質に守られた発達した門歯がその大きな特徴だ。



齧歯目　*Rodentia*

齧歯目（げっしもく）は，非常に特徴のある一群の動物である。その特徴は歯にある。犬歯がないことと，上あご下あごとも，ものをかじるのに使う２つの大きな門歯（切歯）がそなわっていることである。

齧歯類のからだつきを，おしなべて正確にいうことはできない。この目（もく）は非常に多くの科と種をふくむので，その外観はさまざまだからである。

しかしあえていえば，一般に紡錘形をしたからだは，つりあいのとれないほどの長い足でささえられている。また，あと足は前肢（ぜんし）の手よりかなり長いのがふつうである。頭部はずんぐりした首でささえられ，目は必ず前に突きでている。くちびるは肉づきがよくて，そのまわりには，よく動くひげがある。上くちびるは縦に裂けている。一般に，前肢には４本の指があり，後肢には５本の指がある。指先にはかなりじょうぶなつめがついている。指の間には泳ぐための水かきがついていることがある。

これらの動物には，きわだって発達した門歯がある。上あごの門歯は下あごの門歯よりずっと強大である。上あごの門歯はアーチのように湾曲し，先端がのみの切っ先のようにとがっている。色は白いが，やや黄色み，または赤色を帯びているのもあり，その前面だけが非常にかたいほうろう質でおおわれている。このほうろう質が，のみの切っ先のようになっているのである。ほかの歯はというと，横に並ぶ突起，すなわち咬頭（こうとう）をもった臼歯（きゅうし）である。

この歯はかたいものをかじるので，歯が成長しない限りすぐにすり減ってしまうだろう。しかし，幸いなことに歯はいつも伸びつづけている。だから，もし上下の門歯の一方が破損するようなことがあると，反対側の歯がすぐに伸びはじめ，しかもすり減ることがないから，たちまち正常の長さを越えて，口の外へ突きでてしまう〔注１〕。こうなると，ものをかめなくなるから，栄養がとれない。

臼歯と門歯の間には歯隙（しげき）と呼ばれる非常に大きなすきまがある。臼歯のものをかみくだく面には小隆起―咬頭―があり，それらによって形成される臼歯紋〔注２〕は種類ごとに違うので，これが分類の特徴になる。

一般に頭骨は細長く，その上面は扁平であ

チョウセンシマリス。リス亜目リス科。
朝鮮半島からシベリアにかけての森林に生息し
体長15センチ，尾長12センチほどである。
昼間活動し，植物の種子などを好んで食べる。
PH. J.SIX

る。上あごは短い。下あごは前から後ろへ，そして多少は横へずらすことができるように，上あごと関接している。

多くの齧歯類では，くちびるの内面側方—ほおの部分—にほお袋がある。このほお袋は後ろのほうに広くひろがり，肩に軽くふれるほどである。動物はそこに食物をたくわえ，いっぱいになると特別の筋肉がほお袋をふさぐ。唾液腺（だえきせん）は非常に発達している。大脳半球は小さく，ほとんどひだをそなえていない〔注３〕。一方，感覚器官はかなり発達している。

齧歯類は，地球上のいたるところで，あらゆる気候のもとで生活し，平原でも山でも，植物が豊かでさえあれば生息できる。雪におおわれた高地や北国の荒野にも，そこに豊かに植物のあるかぎり，かれらは多様な生活方法をとって生き抜くのだ。

したがって，齧歯類はさまざまな環境のなかで進化して，非常にいろいろな習性を取り入れることになる。多くのものは樹上にすんでいるが，あるものは地上に，ときとして水中や地中にさえも生活しているものがある。かれらはみな活発で敏しょうである。あるものは雌と雄で，またあるものは家族単位で，さらにまたあるものは群れをなして生活する。

食べ物は基本的には植物であるが，多くのものは動物も食べるから，肉食性もあるといえよう。多くの齧歯類は，冬にそなえてたくさんの食物をためこむ習性がある。また，冬眠状態になると，夏の間に集めた脂肪をたよりに，生命を保つものもある。

人類をおびやかす最大の敵

からだは小さいが，齧歯類は，人間にたいへんかかわり深い動物である。というのは，かれらは人間のもっとも危険な敵であり，もっとも有害な動物なのである。もしこの動物が，無数の敵に追われもせず，また，たびたびやってくる命取りの伝染病の犠牲ともならなかったならば，ずっと以前にかれらは地球全体を占領し，食べ物を食いつくしていたに違いない。繁殖力が極端におう盛であるために〔注４〕，人間がかれらを駆除しようとして行なう絶えざる努力も，かれらの強い増殖力のまえに相殺されている。

しかしながらこの動物たちは，生物界がバランスを保つうえで，きわめて重要な受け身の役割を演じている。つまり，地上の脊椎（せきつい）動物の食物環〔注５〕では，かれらはヘビ類とか猛禽（もうきん）類のような多数の肉食動物の主要な食物となっており，そのおびただしい数が，これらの動物たちの生



アナウサギ。ウサギ科。
全長は40センチ，うち６，７センチが尾長である。
たがいの巣穴の間に坑道をつくって
共通の領地とし，集団で生息する。
繁殖が早く，１回４～12匹の子を生む。
PH. D. CHOUSSY-JACANA





存を保証しているのである。

齧歯(げっし)類は、次のような特徴のある哺乳(ほにゅう)動物である。

●からだの大きさは中ぐらいか、あるいは非常に小さい。

●こじんまりした体形で、四肢(しし)はむしろ短い。

●犬歯はないが、かわりに、ものをかじるためのよく発達した門歯がある。門歯の数は4本がふつうである〔注6〕。臼歯も同じように非常に発達していて、臼歯紋がそなわっている。小臼歯の数は種によって違い、ときにはまったくないこともある。大臼歯は原則的に上下のあごに6本ずつあり、全部で12本である。門歯と臼歯の間には、歯隙(しげき)と呼ばれるすきまがあり、これはほぼ犬歯のあった部分に当たっている。このすきまの深部を門歯の長い根が貫通している。

●ものをよくかみくだくための、非常に強力な筋肉がある。

●かぎ形のつめ、あるいは変形したかぎ形のつめをそなえた3本から5本の指がある。とくに、穴を掘る種類のものでは、つめが非常に発達している。

●一般に、食物は変化に富んだ植物である。

齧歯類は哺乳動物のなかでも、もっとも重要な目(もく)をなしている。およそ340の属とほぼ1700の種があり〔注7〕、増殖が盛んなので、同族のものが信じられないほどの数に達することがある。そして、人間のいるところには齧歯類が必ずいるといってよいほど、世界じゅうに分布している。

この目は、次の3つの亜目に分けられる。ヤマアラシ型動物、ネズミ型動物、リス型動物である。

ハダカネズミ。アフリカモグラネズミ科。
赤道下，東アフリカの砂ばく地方にすむ。
毛のない，バラ色の皮膚をしていて
おもに穴の中にすみ，外に出ることはまれだ。(下)
PH. A. MARGIOCCO

カヤネズミ。ネズミ亜目ネズミ科。
全長13センチのかわいい動物で，敏しょうである。
沼地，畑などにすみ，穀物や昆虫を食べる。
ヨーロッパおよびアジアに分布する。(上)
PH. S.C. BISSEROT-B. COEMAN

ヤマアラシ亜目
Hystricomorpha

ヤマアラシ亜目は，中くらいの大きさで，からだつきは一般にずんぐりとしている。これらはもともと，南アメリカの動物たちである。ただし，いくつかの種類は，他の大陸に分布している。

これは16の科をふくむ。そのうちの，アナホリネズミ科，ビーバーネズミ科，チンチラ科，オオテンジクネズミ科，ミズブタ科，テンジクネズミ科，キノボリヤマアラシ科，ヤマアラシ科を検討してみよう。

アナホリネズミ科
Ctenomyidae

アナホリネズミ科は，次のような特徴をもつ齧歯（げっし）類である。

- からだは小さい。
- 目と耳は退化している。
- 土を掘るのに便利な，非常に大きくて堅いつめのある，がっしりした手と足があり，その末端のふちには，くし状の剛毛がある。

アナホリネズミ類は土を掘る動物である。ブラジル南部以南の，南アメリカに生息している。高いところでは，アンデス山脈の海抜5000メートルの地点にまでみられる。属はただ１つであるが，26の種がふくまれる。そのうちの１種，テュコテュコについて述べてみよう。

テュコテュコ
Ctenomys magellanicus

この動物は〔注 8〕，アナホリネズミ科に属している。

体長は20センチ，それに尾の長さが７センチ加わる。じょうぶなつめのある，短いがんじょうな穴掘り用の手足をもっている。からだの背面はかっ色がかっているが，そのなかに，光沢のある黄と黒のまだらがはいっている。腹面は背面よりも明るい色でいろどられ，肢（あし）と尾は白い。

南アメリカ，アルゼンチンの南部，パタゴニア平原で地下生活をしており，草木の根を食べている。

この動物のすむ地方をいく旅行者は，《テュコ・テュコ》という，つぶやくような，拍子をつけた変化のある音に耳をひかれる。この《テュコ・テュコ》という鳴き声が，この動物の名の由来である。

テュコテュコがはじめて発見されたのは，マゼラン海峡の東の入り口付近である。これを発見したのはダーウィン〔注 9〕で，かれがはじめてこの動物を学会に紹介した。動物が進化する場合に，使わない器官は退化するという説に，この動物の目の退化が結びつけられた。



テュコテュコ。ヤマアラシ亜目アナホリネズミ科。
体長20センチ，尾長７センチである。
パタゴニアの一部，チリの平原に生息し
草木の根を食料としている。鋭いつめで土を掘り
地下にすむため，視覚は退化している。
PH. PALNIC

この動物は，パタゴニアの一部やチリの南部にも生息している。好んで広大な不毛の平原にすみ，モグラのように，夜の間に広い範囲にわたって土地を掘り起こす。しかし，あの奇妙な鳴き声は，昼間でもときどき聞くことができる。

感覚器官のなかでは，嗅覚（きゅうかく）と聴覚がいちばんよく発達しているようである。そのかわり，視覚は鈍い。食べ物は，かわいた砂地のやぶのなかに群生している何種類かの植物の根である。冬眠はしないが，やはり，この時期のために食料をたくわえておく。

ダーウィンがつかまえたこの動物は，かなりはやく人になれたという。

パタゴニアの原住民たちは，この動物をつかまえて肉を食べる。かつては，テュコテュコの掘るトンネルにウマが肢をとられるため，旅行する人たちはたいへん悩まされた。

ビーバーネズミ科
Capromyidae

ビーバーネズミ科は，次のような特徴をもっている。

- からだの大きさは中ぐらいか，あるいはかなり大きい。
- からだつきは，がっしりしている。
- 四肢（しし）は短い。ある種には，指の間に水かきのついた，大きくて，力強い手足がある。
- 尾は短いのも長いのもいる。
- 門歯はがんじょうで，つめは盛りあがっている。

ビーバーネズミ科の動物はとくに森林地帯に分布しており，西インド諸島と南アメリカの南部にみられる。この科は５つの属と11の種からなっている。西インド諸島原産の種のうち，いくつかは最近絶滅してしまった。ここでは代表的な種であるヌートリア（別名ラゴンダン）について述べよう。

ヌートリア　*Myocastor coypus*

ヌートリアは《沼地のビーバー》とも呼ばれ，ビーバーネズミ科の代表的な動物である。ずんぐりしたからだ，太い首，短い鼻先と大きな頭部をもっている。四肢は短くがんじょうである。つめのある５本の指は，泳ぐとき

に使う水かきの膜(まく)でつながっている。その長い尾は、うろこにおおわれ、そのすきまから絹のような毛がはえている。毛は背中が栗かっ色で、腹部が黒かっ色である。短くてしなやかで、まったく水を通さない毛の上に、長くて柔らかく、つやつやした毛が全身をおおっている。門歯は大きくてビーバーのに似ている。

ヌートリアは、だいたいカワウソくらいの大きさである。体長は40〜60センチで、年をとった雄では1メートル以上にも達するものがある。腹部は、ときに美しい精彩のある淡赤色になるが、鼻先やくちびるは、ほとんどが白か明るい灰色である。

毛皮として取引きされるこの動物は、ブラジル以南の各地に生息している。つがいで湖や川の岸べにいることがあり、とくに水の流れがゆるやかで、水生植物の密生した場所に好んですむ。その雌雄は、岸べに深さ1メートル、幅40〜60センチの穴を掘る。そこが、かれらが毎夜きまって隠れたり、またときには、昼の間休むところとなる。このすみかで、雌は1腹4匹から6匹の子どもを生むが、その子どもたちは成長がはやく、すぐに、母親のあとについてどこへでもいけるようになる。

ヌートリアは、泳ぎがすばらしくうまい。地上では、肢(あし)が短いために緩慢な動きしかできない。だから、ほんの少しでも危険なけはいがあれば、水のなかにとびこむか、自分の穴へ走りこむかして難を避ける。知能はきわめて低く、おく病でびくびくしているので、かえってやすやすとつかまってしまう。

ヌートリアはいつも、なんにでも、最大の注意をはらっている。それは、ヌートリアにひとにぎりの草を投げてやると、根についた土を落とそうとして、前肢(ぜんし)に力をこめて草を振り、水にひたして、驚くほどうまく草を洗うことからもわかる。

水にすむネズミ

飼われているヌートリアは、いつも水のなかか、水の近くにいる。なにも妨げるものがなければ、頭をあげ、尾をのばし、からだの後部を水に沈めて、からだの3分の2ぐらいを水面から出してまっすぐに泳ぐ。前肢は泳ぐのに役にはたたないが、後肢は船のオールの役割をする。これはビーバーの泳ぎ方と同じである。しかし、尾は舵の役をしているとはいえない。というのは、ヌートリアの尾はほとんど動かないからである。ヌートリアは、水のなかでものを食べることができ、何秒間かは水中にいるが、潜行はうまくない。

仲間を呼ぶときは嘆くような声を出し、怒りを表わすときは一種のうなり声を出す。

草はヌートリアの大好物である。その他、木の根、茎、葉、果実も食べる。もし人が与えれば、パンも食べる。肉類、とりわけ魚肉は喜んでむさぼるように食べる。この特性は、ビーバーよりもドブネズミに近い。

冬が近づくと、飼育されているヌートリアでも地面を掘り始めて、かなり大きな穴をいくつか用意する。その中心となる穴には、注意深くいろいろなものを詰めこむ。雌は年に1回、4〜6匹の子どもを生む。子どもたちは急速に成長して、親の遠出にもついていく。

この動物の毛皮が非常にもてはやされるため、乱獲されている。アルゼンチンではこの狩りに、訓練をしたイヌを使う。猟犬は水中から獲物を狩りだして、狩人のほうへ追っていく。しばしば、勇敢なヌートリアとイヌとのあいだに、すさまじい戦いが展開されることがある。水のあまり深くないところでは、猟師はわなを仕掛けたりもする。

ヨーロッパにはヌートリアの飼育場がたくさんある。この動物は、その生活条件が自然に近ければ近いほど適応しやすい。沼沢地を大きな網で囲んで飼育したところ、この動物たちはみごとに適応して、穴を掘り、人間のくれる食べ物を食べ、人間に驚かなくなった。

ヌートリアは、2歳で完全に成熟する。10か月までの幼体の毛皮はよくない。ヌートリアの毛皮がいちばん美しいのは、12月と1月である。ヨーロッパでは少なくともそうである。毛皮としてはビーバーとかカワウソほど高級ではないが、それらの模造品として、また、帽子に使うフェルトの原料などに使われる。

ヌートリアは、だいたい15年くらい生きる。



ヌートリア。ヤマアラシ亜目ビーバーネズミ科。体長40〜60センチ，ブラジル以南の水辺にすむ。ヌートリアの毛皮は，ビーバーほど美しくないが珍重され，飼育場さえある。

PH. J. MARKHAM

アグーティ。ヤマアラシ亜目オオテンジクネズミ科。50センチの体長と1.5センチの退化した尾をもつ。南アメリカのアマゾンの森林に多くいる。夜，食物を求めて巣から出て，植物を食べる。(右)

PH. VISAGE-JACANA









チンチラ科　*Chinchillidae*

チンチラ科の動物たちは，その頭部と胴体の形からウサギを思い起こさせるが，チンチラ科のほうがウサギよりも長い尾をもっているし，耳は小さい。また，とんだり走ったりするのに適したからだをもっている。

チンチラ科の動物は，全体として次のような特徴をもっている。

- からだの大きさは中くらいか，あるいはかなり大きいほうである。
- 大きな頭部，大きな目，大きさはさまざまだがいずれもまるみを帯びた耳。
- 後肢（こうし）は長く，蹠（しょ）――足うらの地面につく部分――も長いが，手は短い。
- 長い尾。

おもに高地――海抜6000メートルにも達する――に生活している。分布は南アメリカのボリビア，ペルー，アルゼンチンである。3つの属と6つの種がある。次にチンチラとビスカーチャについて述べよう。

チンチラ　*Chinchilla laniger*

チンチラ科のこの動物は，体長約30センチで，これに12～20センチの尾が加わる。頭部は大きく，鼻先はあまり突きだしていない。体毛はかなり長く，細くしなやかで，背と腹とでは2センチ以上もの長さになっている。

毛の根もとは濃い灰青色で，中ほどでは白がまじり，毛先は濃い灰色になる。さらにもっと濃い陰影のあるはん点が，からだ全体の毛に銀色のつやを与えている。足やからだの腹部は白い。尾の上面には，黒い2本の縦じまがついている。耳は長くてまるい。

南アメリカの原住民であるインカ族は，チンチラの毛で織物をつくり，非常に珍重した。インカ帝国――16世紀に滅亡――の時代に，この動物はペルー，ボリビア，チリの山脈のなかでどんどんふえていたが，いまでは狩りつくされて，野生のものはなかなかみられなくなった。かれらは本来の生息地から姿を消しつつあるのである。

チンチラは昼日中でも，自分たちの巣の前にすわっている習性がある。かれらは決して日にからだをさらさないように，注意して日陰にいる。かれらを観察するのにいちばんよい時刻は，明けがたか夕暮れどきである。この時刻になると，かれらは湿気が少なくて，植物の豊富な山脈の斜面にやってくる。

並みはずれた山登りの才能を発揮して，むきだしのけわしい岩壁に沿ってすばやく動きまわり，目にもとまらぬほどの速さでまっすぐに8～10メートルも登る。その性質は，非常におく病だというわけではないが，なかなか人を近づけず，少しでも危険を感じると逃げだす。

雌は毎年2匹の子どもを生む。子どもたちが，生まれて大きくなった場所である，岩の割れめを離れられるようになると，母親はすぐに子どもたちとわかれてしまう。

野生の状態では，チンチラは手当たりしだいに草や木の根やコケを食べる。食べ物は前肢を使って口へ運ぶ。

むかし，チンチラの分布は海岸地帯にまでのびていたが，激しく狩られたため，やむなく高地へとひき下がらなければならなくなったのである。この動物を捕えるのに種々さまざまな方法が用いられた。

最高級品の毛皮の持ち主

すでに述べたように，この動物の毛皮は魅力的なので絶えず狩られ，野生のチンチラはほとんど，絶滅にひんするようになった。テンやミンクとともに，婦人の洋装に使う最高の



ヤシリス。リス亜目。
アフリカの北半分にすみ，
オアシスのヤシの木をよじ登る姿が
ときどき見られる。（11―10，11）
PH. ROBERT-JACANA

テンジクネズミ。テンジクネズミ科。
日本では，モルモットと呼ばれている。
愛玩用として，また，成熟が早いため実験用として
広く使われており，身近な動物である。（左）
PH. J.SIA

チンチラ。ヤマアラシ亜目チンチラ科
体長30センチ，尾長20～30センチである。
以前は，ペルー，ボリビア，チリにわたる
アンデス山脈中に生息していたが
毛皮目的の乱獲で，今は野生では見られないという。
PH. E.P.S



毛皮として，チンチラの飼育は今世紀のはじめから始まり，ここ10年間に成果を上げるようになった。その飼育の歴史は古い。たとえばインカ族のように，南アメリカのある民族はすでに昔からチンチラの飼育をしていて，税金をチンチラの毛皮で納めることもあったという。

近代における最初の飼育者は，19世紀のサー・ジョン・ミュレーで，チリで行なったのだが，飼育場荒らしのイタチには，おおいに悩まされた。今日では，チンチラの飼育は多くの地方，とくにアメリカ合衆国とヨーロッパに普及している。ヨーロッパでは，1960年にヨーロッパにおけるチンチラ産業のシンジケートがつくられたくらいである。

チンチラの飼育方法はいろいろである。いちばんよく行なわれているのは，1つのかごにひとつがいだけを入れる《つがい式》といわれるものである。このかごは金網でできており，中には，動物たちが運動するための，小さな水車を置いておくことがある。

また，もっと合理的で，もっと利益になるもう1つのやり方があるが，それは《一夫多妻式》といわれるものである。つまり，1匹の雄といっしょに4，5匹，あるいはそれ以上の数の雌を入れておく。雌にはそれぞれ個室があり，各個室から出られないように首輪がつけてある。一方，雄のほうは自由にかごの中を動きまわれるようにしておく。

もう1つは，アメリカ合衆国で行なわれているもので，《一夫多妻コロニー式》と呼ばれるものである。これは1匹の雄と10～15匹の雌が生活するものである。しかし，おたがいにけんかすることのないように，少なくとも4か月前からいっしょに生活させてならしておくことが必要である。

4つめは，《禁猟区》をつくる飼い方である。この方法では動物は非常に自由である。たくさんの雌と雄とが1組になって，それぞれの巣や穴，その他の設備をそなえた広く囲った土地にすまわせられる。飼育者はチンチラを見張り，必要とあれば捕えてくることもできるようになっている。

進んでいる飼育法

この飼育がうまくいくためには，次のようなことが必要である。つまり，場所の合理的な使い方，清潔，衛生，給餌の適切な管理などである。

《かわいた砂場》も欠かすことができない。非常に清潔な砂と，一定量の臭気のない滑石粉を入れた特別な砂場のなかで，動物に砂浴びをさせるのである。チンチラは，砂のなかをころがって毛皮をきれいにし，皮脂腺（ひしせん）から出た，よけいな分泌（ぶんぴ）物を落とすのである。

食べ物には変化をつけなければいけない。いろいろなタイプの栄養物，すなわち各種の草，小麦粉，粉末牛乳，塩，そしてビタミン類をふくむ角形の人工固形飼料などがあるが，さらに，適切な注意をはらいながら，新鮮な草や干し草や種子を与えることが必要なのである。

チンチラ。ヤマアラシ亜目チンチラ科。
チンチラの毛皮は，柔らかく美しい。
毛皮獣として飼育され，高い評価を受けている。
いずれはこのチンチラも
ご婦人たちの身を飾ることになろう。
PH. J. BURTON-PH. RESEARCHERS

ビスカーチャ
Lagostomus maximus

ビスカーチャはずんぐりしたからだ，短い首，丸みのある背をもつ。前肢（ぜんし）はやや短く，４本の指がある。がんじょうな後肢（こうし）には，３本の指しかない。頭部は大きくて丸く，鼻先は短くつまっている。非常に堅いひげが，くちびるのまわりとほおに突き立っている。そのひげは毛というよりも，むしろ針金といった感じであり，非常に弾力性があって，はじくと音をたてる。

からだの背面はやや厚い毛におおわれ，毛の色は黒っぽい。鼻先は，かっ色のはん点があるくすんだ白である。からだの下部，四肢（しし）の内側も白い。数種のビスカーチャがいるが，それは毛の色で区別する。体長は50〜60センチで，これに長くて20センチの尾が加わる。

ビスカーチャは，アンデス山脈東部のチンチラ科を代表する動物である。現在，その生息地は，パタゴニアまでのアルゼンチンのパンパ――この地方の草原でパンパスともいう――に限られている。かつてはパラグアイにもいたが，農業の発達につれて姿を消した。

この動物がすんでいるところは，草木のない広ばくたる土地や湿気の少ない平原である。やぶや畑地から，それほど離れていないそうした土地の下に大きな巣穴を掘る。共同して掘った巣穴には，何家族かですんでいるのが，この動物の一大特徴である。巣穴の内部は，数えきれないほどのトンネルがあり，いっしょに土を掘った家族の数に合うように部屋が分かれている。

ビスカーチャは，昼の間は自分の巣に隠れていて，日が沈んでからはじめて外へ出る。注意深く周囲を見まわし，楽しげに何度もはねまわり，それからおもむろに食事にいく。とくに草や根や木の皮を好んで食べる。畑が近くにあればまっすぐにそこへ出かけていって，農民に大きな損害を与える。ビスカーチャが，多くの地方で積極的に駆除されているのは，こうしたためなのである。

しまり屋のビスカーチャ

ビスカーチャは，ウサギにとてもよく似ているが，ウサギほどすばやくはない。けれども，もっと活発でにぎやかな性質をもっている。歩きながら見つけたものは，なんでも自分の巣に持ちこんで，やたらに雑物をごちゃごちゃと積みあげる。ガウチョ――パンパの牧童――たちは，何かものが紛失したと思うと，すぐに近くのビスカーチャの巣へ走っていくといわれているくらいである。

人間がビスカーチャを狩るのは，その肉と皮のためである。この動物を見つけるのは，さほどむずかしいことではない。というのは，ビスカーチャがとくに好んで食べる，小さいメロンに似た果実をつける植物群の近くにいつもいるからである。

人間だけがこの動物を追いかけるのではない。コンドル，南アメリカにいる野生のイヌ科動物，フクロネズミ〔注10〕といった多くの動物が，ビスカーチャを襲う。襲ってくるものにしばしば負けることがあるけれども，ビスカーチャはいつも粘り強く抵抗する。

インディアンたちはその肉を食べ，その皮で着物をつくり，毛を織って毛布や敷物にする。ビスカーチャの毛皮は商品としての値うちやその質で，チンチラにはとても及ばない。

原住民たちはビスカーチャの肉がうまいという。特別な芳香を放つ草といっしょにこの肉を焼いたりして，地方色豊かな料理をつくる。かれらはむかし，ビスカーチャを飼いならそうとしたことがあったが，おもわくどおり成果を上げられなかったという。

オオテンジクネズミ科
Dasyproctidae

オオテンジクネズミ科の動物には，次のような特徴がある。

- からだの大きさは，中くらいか，あるいは大型である。
- ずんぐりしたからだと，長い四肢をもっている。
- がんじょうな歯をもち，門歯がとくにとびでている。門歯の前面は，まっかである。
- 後肢は前肢よりも長い。

オオテンジクネズミ科の動物は，メキシコ，西インド諸島からアルゼンチン北部までの，中央・南アメリカに分布し，高いところ，ときにはアンデス山脈の3000メートルの地点にまですんでいる。

４つの属，11の種をふくんでいる。ここでは金色をしたふつうのオオテンジクネズミ――アグーティ――について述べてみよう。

アグーティ　*Dasyprocta aguti*

オオテンジクネズミ科のアグーティ――オオテンジクネズミともいう――は，厚くてすべすべして粘着性のある毛をもっている。毛の色は暗かっ色のまざった，赤みを帯びた光沢のある黄色だけれども，動物自身のからだの動きと毛皮に当たる光線のぐあいによって，いろいろな色にみえる。からだの後部と腰部は，ほかよりも毛が長い。腿（もも）の毛も長く，８センチもある。しかし乳ぶさには毛がない。

成長した雄のからだは，およそ50〜60センチ。尾は退化していて，わずかに1.5センチくらいである。



ビスカーチャの母と子。ヤマアラシ亜目。
チンチラ科。体長50〜60センチ
尾長は20センチほどである。
アルゼンチンの草原にすむ。

PH.J.KLAGES

アグーティは，ギアナ，ブラジル，北ペルーにすんでいる。生息している地域全体にたくさんみられるが，ブラジルの，川に沿った平原にはとくにたくさんいる。非常に湿度の高い原始林のなかにも，また乾燥した平原や草の多い平原にもすんでいる。しかし，畑では決して出会わない。

一般に土地のくぼみや穴，あまり地面から高くない木の洞などに，つがいで，あるいは小さな群れで，またよく1匹で巣をつくる。昼間は，ふつう自分の隠れ家で過ごしているが，日が暮れると，はじめて隠れ家から出て食べ物を捜しにいく。天気がよければ外で夜を過ごすこともある。巣からは，いくつもの小道が出ていて，その長さは100メートルにもなることがある。

アグーティのいろいろな感覚器官のなかでは，嗅覚（きゅうかく）がいちばん重要である。同じように聴覚も非常に発達しているが，視覚と味覚は劣る。知能は高いとはいえない。草，根，花，種子といった植物のあらゆる部分を食べる。

アグーティは，かなりの繁殖力をもっている。雌は2，3匹の子を生む。その妊娠（にんしん）期間は，104日である。

ミズブタ科　*Hydrochoeridae*

ミズブタ科のなかには，現存する齧歯（げっし）類のなかで，いちばん大型の動物がはいる。この科の動物には，次のような特徴がある。

- 後肢（こうし）は前肢より長い。しかし，総体的には肢（あし）は短い。
- 前肢には，じょうぶなつめのついた指が4本ある。後肢の指は3本で，それらは一連の水かきでつながっている。

この動物は沼沢地，草地，森のなかで，水の近くにすんでいる。パナマからウルグアイにかけて分布している。

ミズブタ科は1属で，しかもミズブタ1種である。

ミズブタ
Hydrochoerus hydrochoeris

ミズブタは，カピバラともいわれ，現存の齧歯類のなかでいちばん大きい。ギリシャ名では《小さいミズブタ》であり，この動物にぴったりの名である。というのは，ブタのずんぐりしたからだつきとすべすべした毛とが，この動物によく似ているからである。

門歯は大きく，そのうちの1本は1センチ以上もある。ずんぐりしたからだはがっしりしていて，首も短い。頭部は長く，高く，大きくて，鼻先は平たい。目は，どちらかといえば大きく，まるくて，非常に突きでている。耳もまたまるみをもっている。指の間には，泳ぐための水かきの膜がついている。粗くはえたこわい毛はかっ色で，赤とかっ色がかった紋様がみえる。

成長したミズブタは，100キロくらいにもなる。体長は1メートル，ときには1.2メートルに達することもある。肩までの高さはおよそ50センチくらいである。

ミズブタは好んで，川や沼沢地や湖の土手に沿って生息し，そこからあまり遠くへはいかない。おびえると，《アブ》という鋭い鳴き声をあげてすぐに水のなかへとびこむ。泳ぎの達人で，鼻孔だけを水から出して，やすやすと泳ぐ。一般に家族単位で，一定の生息地域を選んですんでいるが，その場所は，周囲にふんの積もったのがいくつもあるのですぐにわかる。



アグーティ。オオテンジクネズミ科。
厚い，みごとな毛皮の動物で
嗅覚，聴覚は発達しているが
この大きな目の視覚は退化している。
PH. VISAGE-JACANA

ミズブタは穴を掘らない。おとなしく，争いごとをきらう。どちらかというと知能は劣っている。南アメリカ全域，ベネズエラからラプラタ川までと，大西洋からアンデス山脈の支脈にまで分布している。いくつかのきまった場所で発見するのはやさしいが，人間のすんでいるところではめったに出会わない。写真でみるように，イヌがおすわりするのと同じすわり方をする。腹ばいになることはほとんどない。



強敵はジャガーと人間

ミズブタは地上ではのろまである。走るのは苦手だが，必要ならば跳ぶことはできる。水のなかでは，いうまでもなくすばらしい泳ぎ手である。非常に広い川もわけなく横断するが，それはただ追いかけられたときとか，食べ物を求めて，やむなく対岸へいかなくてはならないときだけである。食物は，水生植物や若木の樹皮である。畑の近くにすんでいれば，スイカ，トウモロコシ，コメ，サトウキビなども食べる。このために有害な動物とされている。

ミズブタが仲間どうしで戯れ合うことはほとんどない。自分の周囲で起こることには気



ミズブタ　ヤマアラシ亜目ミズブタ科。
齧歯類のなかで，いちばんからだが大きい。
体長は1メートル以上，体重は100キロにまでなる。
名のとおり水辺に生息し，泳ぎが得意である。（上）
PH. DEVEZ-LAUROS

ミズブタ
水生の動物らしく，指の間に水かきがある。
南アメリカのほぼ全域にすみ，穏やかな性格で
植物を食べる菜食主義，平和主義の動物。（下）
PH. RUSS KINNE PH. RESEARCHERS



を配っていて、ときどき、何か危険が迫っているのではないかと、すばやい正確な視線を投げる。危険を感じるとあわてて水のほうへ向かい、鋭い鳴き声をあげながらとびこんでしまう。

雌は年にただ1度、5，6匹の子を生む。子どもたちは、まもなく母親についてどこへでもいくようになるが、母親にはそれほどの愛情は示さない。

ミズブタのいちばん発達した感覚は嗅覚（きゅうかく）のようである。一方，聴覚と視覚は鈍い。筋肉の力はとびぬけて強い。

かれらは暑さも好きだが，寒さも恐れない。11月でも——南半球なら冬は逆になる——水浴を続けている。もっとも暑い間は，やぶの陰に隠れ場を捜し，そこにあまり深くない穴を掘る。

南アメリカの人びとは，まったくのレクリエーションとして，この動物を追いまわし，投げなわや銃で捕える。ミズブタは力いっぱいに歯をふるって，勇ましく抵抗するから，人間もときには，たいへんなけがをすることがある。

人間に次いでの強敵は，ジャガーである。ジャガーは昼も夜もミズブタのあとを追っている。おそらく，川に沿ってひろがる平原地帯では，ミズブタはこの食肉獣のおもなえさなのであろう。

テンジクネズミ科　*Caviidae*

テンジクネズミ科の動物たちは，もっとも変化に富んだ環境のなかで生きている。アンデス山脈での分布の上限は海抜400メートルまでである。北はベネズエラから，南はアルゼンチンまで，南アメリカの大部分にすんでいる。

この科は5つの属と12の種をふくんでいるが，ここではパンパノウサギとテンジクネズミを選んで紹介しよう。

パンパノウサギ
Dolichotis patagonica

パンパノウサギは，別名マラ，またはパタゴニアノウサギともいう。顔がほっそりとしていて，からだの長い，非常に珍しい動物である。肢（あし）は長く，とくに後肢（こうし）が長い。指にはがんじょうなつめがある。頭部はとがった鼻へ向かってのびており，まるみのある耳をもっている。

尾はたいへん短く，上のほうへ曲がっている。毛皮の色は背面では美しい黒灰色で，体側や肢では明るい肉桂色になり，腹面では白に変わっている。からだの長さは60センチに達することがあり，それに4，5センチの尾長がある。肩までの高さは，およそ45センチである。

ちょっと見たところ，パンパノウサギは齧歯（げっし）類というよりも，小型のシカなどによく似ている。ノウサギとは呼ばれていても，結局ノウサギとはたいへんに違った動物である。からだは大型でずんぐりし，走るのも速くなく，すぐにくたびれてしまう。したがって，ウマに乗った狩人はわけなく追いついてこれをしとめる。

原住民たちは，喜んでパンパノウサギの肉を食べるが，アルマジロ〔注11〕の肉ほどには賞味しない。しかしその味はまた，ノウサギの味とはまったく異なっている。

パンパノウサギはアルゼンチンやパタゴニアに生息していて，南緯35度以北の地方では，もう決して見ることはできない。パタゴニア

パンパノウサギ。ヤマアラシ亜目テンジクネズミ科。
マラとも呼ばれ，四肢の長いのが特徴である。
体長60センチ，体高45センチある。
アルゼンチン，パタゴニアの平原にすむ。
PH. RUSS KINNE PH. RESEARCHERS

の岩の多い不毛の砂ばくが，この動物のほんとうのふるさとである。だから，ある土地が湿りけを帯びて，より肥沃になると，もうそこには見られなくなる。むかしは，この動物はごくふつうに見られたものであった。今日でも，まだたくさんいることはいるが，それはきまって砂ばくである。その，不毛の荒れ果てた自然が，かれらの身を確実に守ってくれるのである。

この動物はすべて昼に行動する。雑草やさまざまな植物を食べ，よく耕作地，とくにクローバーの畑にはいりこむ。

繁殖は，年に1，2回で，1，2匹，ときには3匹の子を生むことがわかっている。

この動物は，ふつう4〜8匹で群れをつくって生活しているが，また，30匹から40匹もの集団をつくっていることもある。かれらの掘った巣穴の前には，卵形の排せつ物の堆積があるのでわかる。

感覚器官は，非常に発達している。性質はとてもおく病で，ほんのちょっとでも危険を感じると逃げだす。安全なところまで逃げると，横になったり，腹ばいになって動かない。

テンジクネズミ *Cavia porcellus*

テンジクネズミ科の動物である。イエコバイ，あるいは，ギニアのブタともいう。16世紀に南アメリカからヨーロッパへ持ちこまれて，大規模に飼育されるようになった。日本では，ふつうモルモットといわれている。

その祖先型の野生種は，インカ族が食用に飼育していた《キャビア・クトレエリイ *Cavia cutleri*》——テンジクネズミの野生種の学名——であると考えている学者が多い。

体長は25センチで，その毛皮は非常に多様である。ただ1色だけのもの——白がいちばん多い——のほかに，はん点のあるものや，白，黄，黒の3色をもっているものもみられる。今日では，毛が長くてちぢれているものが珍重される。

テンジクネズミと呼ばれるイエコバイは，確かにすべての齧歯（げっし）類のなかで，いちばん優美で人なつこい動物である。そのつつましやかな姿と活発な性質のために，とても愛されている。草木の根や乾燥した種子や新鮮な植物，また牛乳も大好物である。その足どりはゆっくりしているが，ぴょんぴょんとび，絶えず動いている。その鳴き声は，つぶやくような，子イヌのほえるような独特の声が前後につき，一種のうなり声に似ている。雄と雌はいっしょに生活していて，絶えず舌や肢（あし）でおたがいのからだをきれいにしあっている。





哺乳（ほにゅう）類のなかで，この動物ほど子どもを多くつくるものはいない。ヨーロッパでは，雌は1年に3度，2匹から7匹までの子どもを生む。生まれて数時間で，赤ん坊は母親のあとを追って走るようになり，2日めにはもう自分で食べることができる。母親は2週間のあいだだけ乳をやるが，あとはかまわない。父親は子どもに対して無関心であるか，あるいは敵意をもっているかのようにさえみえる。

よくめんどうをみてやれば，テンジクネズミは6，7年から8年も生きるし，人にもよくなれるが，生まれつきのおく病さは，決してなおらない。

この人なつこい動物は，家の中でもあまり害を及ぼすことはない。そのうえ，実験動物として，モルモットという名で自然科学の研究に非常に役だっていることは，よく知られているところである。

上下ともテンジクネズミの家畜品種
テンジクネズミ科。体長25センチ。
毛皮の色はこのように多様である。
PHELPS



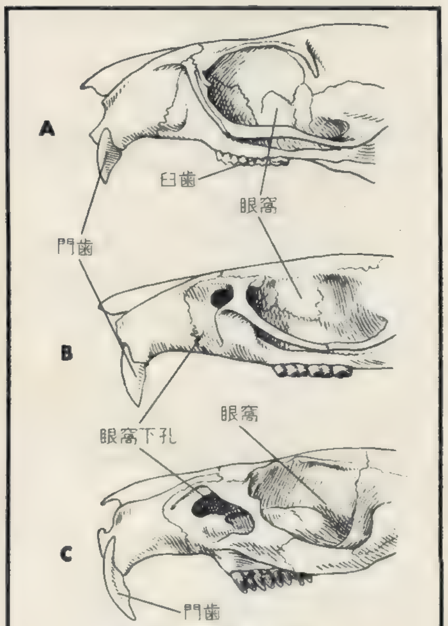
テンジクネズミ　テンジクネズミ科。
ペルーでは、その肉が賞味され飼育されている。
PH. C RIVES

齧歯類研究への案内

徳田御稔

齧歯（げっし）類の〝齧〟は〝かじる〟という意味である。本文にもくわしく述べられているが，門歯（切歯）でものをかじることが，この動物の大きな特徴である。

そのために，門歯は大きくて先がのみのようにとがっている。そのかわり犬歯がなくて，犬歯の場所には歯列にすきまがあいている。これは歯隙（しげき）と呼ばれている。臼歯（きゅうし）は，食物をかみくだいたり，すりつぶしたりするのでよく発達している。種子や果実を主食にする種類では，臼歯の咀嚼面，すなわち上下の歯のかみあう面に，多くの小咬頭（こうとう）という突起があるが，繊維質の草を主食にする種類では，咬頭がすり減った状態になっている。



第1図　眼窩下孔の比較
A. リス　**B.** ドブネズミ　**C.** テンジクネズミ
＊リスには眼窩下孔がない。
え・牧野四子吉

このような臼歯紋は食性の指標にもなるが，種によっても臼歯紋が違うので分類の特徴にもなりうる。

歯は化石になって残りやすい。しかし，食性によって変化する歯紋はむしろ変わりやすい特徴であるともいえる。種の類縁によって分類する系統分類では，もっと安定した特徴を重視している。

眼窩下孔

古くから齧歯類の系統分類に用いられた特徴は，眼窩（がんか—眼球のはいる穴）の前下方にある眼窩下孔（infra-orbital foramen）である（第1図参照）。この孔が大きく開いているものは，咀嚼筋が孔を通って頭骨の前方にまでのびることができる。その際には，臼歯のついている上下のあごを前後に大きくスライドさせることができる。

ネズミ型動物とテンジクネズミ型（ヤマアラシ型）動物とは，眼窩下孔が大きく開いている。ただし，後者には下あごが関接する部分の頭骨にたての溝があり，下あごの関接点がこの深溝にはまりこんで前後するので，あごを左右に動かすことはほとんどできない。そのうえ，左右の臼歯列は奥のほうで大きく外に開き，かつ臼歯列が外側に傾いているので，テンジクネズミ型動物の口の動かし方は，非常に制限されたものであることがわかる。（第2図参照）

リス型動物には眼窩下孔がない。したがって，咀嚼筋は眼窩の下面外側を走ることになる。

このように3つの型に分けられ，いずれも口の動かし方が違い，それによって頭骨にそれぞれ変化が生じている。

高等化しない理由

齧歯類を大きく分けるとき，上あご門歯が二重になっているウサギ類を重歯区とし，次に上あご門歯が一重の単歯区を，前に述べてきた3つの型，すなわち3亜目に分ける方法と，ウサギ類をウサギ目 *Lagomorpha* として齧歯類から独立させる方法とがある。フランスの学者は前者を採用しているが，アメリカの学者は後者を採用している。

南アメリカ原産のテンジクネズミについて，本文で紹介したが，これは，日本でも古くから医学実験に使用されてなじみ深い動物である。日本での通称〝モルモット〟といえばすぐおわかりいただけよう。しかし，モルモットと呼ぶのは適当ではない。ヨーロッパ，アジア大陸の草原や山岳地にすむマーモットという別の動物がいるからである。

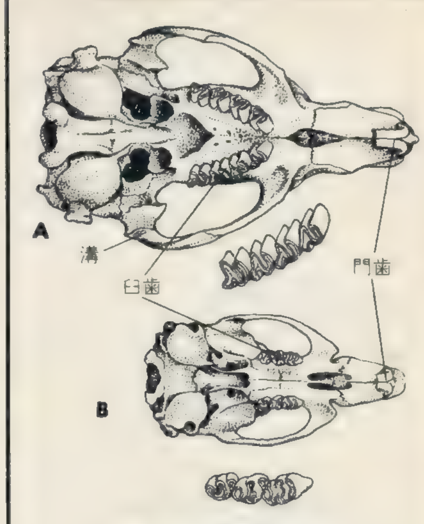
テンジクネズミ類は，齧歯類のなかでも原始的な一群である。かつてダーウィンは「種の起源」（1859年）で，南アメリカの齧歯類には有袋（ゆうたい）類（カンガルーなど）と共通する特徴がみられると，その原始性を指摘した。

あえて南アメリカの獣類に言及すれば，齧歯類以外の動物も原始的である。有袋類のオポッサム（フクロネズミなど），下等な霊長類である広鼻猿類，ナマケモノ，アリクイなど，すべて発達段階の低いものばかりである。

本文で，テンジクネズミ型動物の生活が多様化していること，大型化した種類（ミズブタなど）もあること，声をだして相互に連絡し合うもの，など紹介されているが，また，どの種類も体力的に劣り，耐久力が弱く，しかも知能がすぐれていないことも注目されている。それは，南アメリカに高等な獣類がいなかったために，獣類全体の生活は多様化することはできたが，高等になる条件——知能の発達や体力の増強——を得ることができなかった動物群であるといえる。

外形の測定法

哺乳類の種を分類するために，頭骨，歯，からだの外形などを測定する必要がある。外形の測定法を簡単に述べよう。



第2図　頭骨の腹面部
A. テンジクネズミ　**B.** ドブネズミ
＊それぞれの頭骨の下に，臼歯紋がわかるように，臼歯を拡大した。
え．牧野四子吉

からだをあおむけに寝かせて，まず体長を測る。体長は吻端（ふんたん—口の先）から肛門（こうもん）までの距離である。これを頭胴長ともいう。尾の長さを尾長（びちょう）といい，肛門から（あるいは尾の基部から）尾の先端（ただし，先端部の毛はのぞく）までの長さを測る。体長と尾長とを合わせた長さを全長という。

後足長は，齧歯類では地面につく部分の足うらの長さをとる。耳長は，耳介（じかい）の基部から先端（先端の毛はのぞく）までの長さである。その他，毛皮の色調をかなりくわしく記載するが，それは外観で種類を区別するのに役だてるためである。

なお，歯の名称についても書きそえると，門歯は切歯ともいい，また小臼歯を前臼歯ともいう。前臼歯といった場合には，大臼歯とはいわずに，たんに臼歯といえばよい。犬歯はそのままでよい。この「世界動物百科」では，門歯，小臼歯，大臼歯という使い方をしている。■

カラーページ注

〔注1〕 **伸びつづける歯**　哺乳類の歯には，歯根のある場合とない場合とがある。歯根が生じると歯の成長はとまるが，齧歯（げっし）類の門歯のように歯根のない歯は終生成長しつづける。本文で，上あごの門歯と下あごの門歯がうまく対合しない場合，どんどん伸びつづけるとあるのはこのことである。

〔注2〕 **臼歯紋**　臼歯は，口に入れた食物をかみくだいたり，すりつぶしたりする機能を果たす。その働きをうながすために，臼歯の咀嚼面に小さな突起が並んだ小咬頭（こうとう）があり，それらがふつう横に2，3列に並んでいる。

〔注3〕 **齧歯類の大脳半球**　哺乳類の大脳は2つの半球に分かれ，その基部にある脳橋が両半球を結びつけている。高等な獣類やヒトでは，大脳が後部の小脳の上におおいかぶさり，また大脳の表面に多くのひだが生じているが，齧歯類にはそのような複雑な構造はみられない。

〔注4〕 **繁殖力**　齧歯類のなかには繁殖力のおう盛な動物がある。家ネズミなどがその好例で，本文では，これらの動物の死亡率がもし低下すれば，地上のあらゆる食物が食いつくされてしまうだろうと述べているが，そのことはどの動物についてもいえることで，ダーウィンは生物が子孫を過剰に生産するのでこれが生存競争の原因になるといった。

〔注5〕 **食物環**　一定地域内での，食うものと食われるものとの全関係を示す生態学的用語。食うものと食われるものが連鎖的に連なることを示す場合は食物連鎖という。第1号1-16ページ参照。

〔注6〕 **齧歯目の門歯**　ウサギ類では上あごの門歯が4本ある。前面には大型の門歯が2本はえ，その後ろに小型の門歯が2本付属的にある。他の齧歯類では上下あごに2本ずつの門歯がはえる。

〔注7〕 **齧歯類の種の数**　本文では1700種だが，学者によっては1500～2300種，6400種という人もいる。これは分類方法の違いで，亜種を種に読みかえることにより，大きく数字の差が生じる。

〔注8〕 **テュコテュコ**　学名 *Ctenomys magellanicus* の Ctenomys はくしを意味し，このテュコテュコの四肢（しし）の末端の毛がくし状なのからきている。

magellanicus は，マゼラン地方にいるという意味。

〔注9〕 **ダーウィン C. Darwin**　青年時代にビーグル号世界一周の航海に参加し（1831—37年），南アメリカでは数々の珍奇な動物を観察し，また，化石を採集して動物界の過去と現在の連なりについて考察した。

〔注10〕 **フクロネズミ**　南アメリカ産の有袋類で，肉食性であるために小動物を襲って食べる。

〔注11〕 **アルマジロ**　南アメリカ特産の貧歯類で，多くの種類があるが，すべて背面に並ぶ骨質の小板があり，危険にあうとからだを丸める。■（徳田御稔）

動物の遊び，人間の遊び

今泉吉晴

遊びのない生活なんて考えられないし，レジャー時代だが それは，人間だけの特権なのだろうか。 また，人間の遊びは，これでよいのだろうか。



鼻をからませて母親に甘えるインドゾウの赤ちゃん 撮影（3枚とも）田中光常

わたしたちは「遊ぶ」というと，何かうしろめたさを感じることがある。現生のヒトに対してホモ・サピエンス，つまり「賢い人」なる学名がわざわざつけられていることからもわかるとおり，日本人に限らず，近代にはいって以来の人間が，つねに「きまじめさ」を要求されてきたためかもしれない。

ところが，20世紀も中ごろになって，オランダの学者ホイジンガーは，とうとうホモ・ルーデンスなる名称こそ，ヒトの本質を適切に表現するものだといいだした。ホモ・ルーデンスとは「遊ぶ人」という意である。ホイジンガーは，遊びこそが人類の偉大な文化を築きあげた本質だと主張しているそうである。

遊びと文化がどうかかわっているかはともかくとして，人間がよく遊ぶ動物であることにはまちがいない。一生の間に一度も遊ばない人間など，この世にひとりも存在しないのである。

遊びの好きな動物たち

では，ヒト以外の動物は遊ぶのだろうか。いうまでもなく，イヌやネコを飼った経験のある人なら，かれらの遊びの情景をたちまち頭に描くことができるが，どんな動物でも遊ぶのかと問われると，動物界広しといえども，確実に遊ぶとされるのは爬虫（はちゅう）類，鳥類，哺乳（ほにゅう）類だけなのだそうである。

楽しげにお花畑の上を舞うチョウをはじめ，昆虫（こんちゅう）たちはどれも遊びを知らない。ミミズやムカデが遊ぶ姿など，想像もできないことだ。遊ぶとされる爬虫類でも，典型的な遊びを見せるのはコモドオオトカゲなどの大型の種だけだし，鳥類でも遊ぶのは，オオム類やカラス類などのごく一部の高等な種だけとされている。

それにひきかえ，哺乳類はほとんどすべての種が遊ぶのである。つまり，遊びは，人間をふくめた哺乳類の特徴といっても決していいすぎではない。生物進化の気の遠くなるような長い歴史のなかで，遊びを発明したのは，その歴史の最後に現われた哺乳類だったのだ。

この意味は，あとで述べるように非常に重要である。哺乳類は高度に発達した神経系をそなえた「頭のよい」動物群で，「遊び」は「頭のよさ」ときわめて密接な関係にあることが予想される。

動物の遊びいろいろ

さてここいらで，実際に動物たちがどんな遊びをしているかを調べてみよう。人間の遊びにいろいろな種類があるのと同じく，動物の遊びにも単純なのや，複雑なのが区別できる。

もっとも単純な遊びは，走ったり，とんだり，泳いだりの運動自体を楽しむ遊びである。マングースは一定のコースを決めて走りまわる遊びをするが，その途中で木に登ったり，ジャンプしたりして変化をつける。とんぼ返りや，同じところをぐるぐるまわる遊びもする。

ヤギの子どもは母親の背中にとびのって遊ぶ。カワウソは川岸の斜面をすべり台にして遊ぶ。アイブル・アイベスヘルトというドイツの学者の飼っていたアナグマは，丘の斜面をおりて家に帰るときに，必ずとんぼ返りをしながらおりてきたそうだ。

戦いの遊びや追いかけっこは，単なる運動の遊びより，もうちょっと複雑である。ゾウの子どもは，おたがいに鼻をからませて戦いの遊びをする。アライグマの母親は，自分の子どもの毛をそっとかんで，戦いの遊びに誘う。母親はときにあおむけになってひっくりかえり，負けたふりをしてやる。

アイベックスの子どもは「お山の大将」遊びをする。1頭がちょっとした高みに上がってあと足で立ち，仲間を挑発する。と，相手は下から登って「お山の大将」を突き落とす。

ヒョウやライオン，それにネコやイヌの子どもがひっかいたり，かみあったりして，戦いの遊びをすることはよく知られている。1匹が相手を待ち伏せして突然とびかかり，相手を倒したと思うとすぐにまた隠れる。ときには，両方とも隠れてしまい，相手がやってくるのをしびれを切らして待っていたりする。

さらに高度な遊び

実験遊びは，動物の遊びのなかではもっとも複雑で高度な遊びである。マングースやミーヤキャットは，わざわざ自分の頭を紙の袋の中などに突っこんで目隠ししたうえで，あちこちと走りまわったり，ころがったりして楽しむ。

ストックホルム動物園のホッキョクグマは水中でボールを使って遊ぶ。まずボールを両手でつかむと，肩の後ろにもっていき，すばやくからだをかえしてボールを鼻先にうまくもっていく。そのまま数秒間バランスをとっていて，再び肩にもどし，それと同時に水中にもぐる。

こうした遊びは，みな自分で発明したものである。有名なドイツの学者ケーラーは，数匹のチンパンジーを飼っていた。そのなかの1匹が，おりの外のニワトリをえさでおびき寄せることを発見した。ニワトリがおりに近づくと，突然棒でつついて楽しむのである。まもなくこの遊びはおりの仲間にひろがり，大流行したということである。

アカゲザルの実験

動物の遊びの種類はまだまだたくさんあるし，種によってそれはさまざまなバラエティーに富んだ形であらわれる。だが，いったい動物たちは，なぜこんなにも遊び好きなのだろうか。

動物の形態や機能（行動）は，それがわたしたちにとってどんなに奇妙にみえても，それぞれの種にとっては欠くべからざる重要な機能になっているといわれる。遊びが高等動物のあいだにこれだけ普遍的にみられる以上，かれらの生活にとって何か意味がありそうである。

アメリカの学者ハウローがアカゲザルを用いて行なった一連の実験は，動物にとって遊びがいかに重要であるかを示すものであると思われる。

ハウローは，アカゲザルの赤ん坊を，生まれるとすぐに母親から離して，乳だけは出るが，ほかに何もしない人形に育てさせた。こうして育った子どもは，肉体的にはりっぱなおとなになる。だが，精神的，社会的には無能力者になってしまい，かれらは仲間とうまくつきあうことができないし，性的な関係もうまく処理できない。雌の場合には，そのためふつうは子どもを生めないし，たとえ生めたとしても，うまく育てられない。いや，育てようとしないのである。母親は生まれてきた赤ん坊が，母親のからだにしがみつこうとしても，手で払いのけるだけだったそうである。

ところが，人形に育てられたけれども，遊び仲間にはいることができたアカゲザルの子どもは，おとなになってからずっとうまく生活できた。もちろん母親も遊び仲間もそろった，自然の群れのなかで育った子どもが，もっともすぐれていることはいうまでもない。

遊ぶことの意義

この意味はこうである。同年齢の仲間



遊びながら戦いを教えるヒグマ こうなると遊びもラクじゃない



角をからませて遊ぶブラックバック（インドカモシカ）

原始社会にみる，ブタの祭典

野生動物こんにちは 8

日常生活のなかで，ブタを食べることはめったにないだが，祭りの日には，ブタは神聖ないけにえにされる



ニューギニアの山岳パプア人たちにとって，ブタは単なる家畜ではない。ブタはかれらのもっとも親しい友であり，儀式のいけにえであり，また富や財産の象徴でもあるのだ。

わたしたちは1970年の４月から５月にかけて，西イリアンのバリエム大渓谷で４年に１度という原始部族の大祭礼にぶつかった。

その祭礼はいろいろな儀式の集合であり，なかでもおもな行事としては，男子の成人式，集団結婚式，そして慰霊祭などがふくまれていた。

それらの重要な儀式や祭りを，一度にまとめてやろうというのだから，それこそたいへんな騒ぎである。周辺の部落は祭りの行なわれる半年も前から，祭礼用のブタやまきや食糧などの準備に大わらわであった。

その祭りの期間は，およそ１か月にも及び，祭りのために約3000頭のブタがささげられるとのことであった。

わたしたちは，祭りの準備を指揮する長老にきいてみた。

「なぜ，こんなにたくさんの祭りを，いっぺんにやるのか？」

「祭りには，ありったけのブタを殺すんだ。だから，祭りは一度にやらないと，別の祭りのためのブタがないからさ」

「祭りごとに，殺すブタの数を決めて，配分すればいいじゃないか？」

とはいってみたが，考えてみれば，今もなお石器時代に生きるかれらにとって，数とか配分とかはきわめて不得手に違いない。また，単純素朴で，おおらかな自然のなかに生きるかれらにとって，計算めいた思考はめんどうなだけであろう。「では，なぜ祭りと祭りの間に，長い期間をおくのか？　結婚式などは，もっとひんぱんにやればいいじゃないか」

「そうはいかない。祭りになれば，子ブタをのぞいてみんな殺す。だから，残しておいた子ブタが大きくなって子ブタを生み，その次の祭りのための子ブタが準備できるまで，祭りは開くことができないんだ」

なるほど……。だから４，５年に１度の周期でしか，大祭は開かれないというわけか……。なんのことはない，すべてはブタの子孫づくりと，その成長いかんにかかっているというわけなのだ。



女たちは病気の子ブタに自分の乳を与えて看病する

ブタまたブタの祭典

成人式の日。儀式は網袋に入れた子ブタに，つばをはきかけることから始まった。

「なぜ，子ブタにつばを吐くのか？」

「からだのなかにある悪いもの，弱いものをすべて吐きだし，罪を子ブタに肩代りさせるためだ」

つづいて，成人を迎える少年たちのからだに，ブタの脂が塗りこめられる。

「なぜ，塗るのか？」

「からだを清め，幼い心をおとなの心に変えるためだ」

「ブタに，そんな力があるのか？」

「ある。ブタは人間の病気や，すべての不幸を防いでくれる。ブタは人間の身代りになって，その罪を償うからだ」

×　×　×　×

結婚式にも，かれらは盛大にブタを殺した。花嫁は花婿の住む部落へ向かうとき，付き添いの女に焼いたブタを１頭かつがせて，嫁入りした。

わたしはきいた。

「このブタは，花嫁の持参品か？」

「そうともいえるが，そうでもない」

「というと，どういうことなのか？」

「男が嫁をもらいたいと思ったとき，男は子ブタを２，３頭持って，女の父親に会いにいく。もし，父親がその子ブタを受け取ったら，婚約は成立だ。父親は娘に子ブタを預け，娘は結婚の日まで，それを育てて大きくする。

結婚の日。

大きくなったブタは全部殺す。そのなかの１頭だけを新郎のところへ持っていき，残りは嫁のでた部落の人びと全員に分配する。だから，ブタはもともと男のものなのだ」

×　×　×　×

慰霊祭でも同様に，大量のブタを殺した。そして，広場に集まった部族の大群集の前で，長老はブタ肉をささげ持ちながら，戦死者の名を高らかに叫んだ。戦死者はすべて部族を守った英雄だと，かれらは信じている。そして，英雄の名を呼ぶごとに，ブタ肉には英雄の男らしい魂が吹きこまれ，それを食べることは，英雄の心を自分の体内に宿すことだと信じている。

それは，ブタを媒体として，原始の広野にくりひろげられる神話の世界であった。また，20世紀の今もなお息づいている，メルヘンの世界でもあった。

そこでは，ブタはすでに動物としてのブタではなく，ある願いをこめられた特殊な存在となっていたのである。■

（NTV「すばらしい世界旅行」・豊臣 靖）

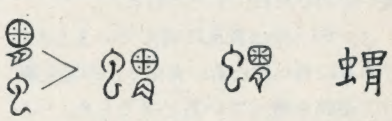
や母親との触れ合い――それは遊びを通じての触れ合いが大きな部分を占める――は，サルが一人まえのおとなになるための不可欠の条件である。栄養だけでは肉体は完成しても，種を構成する一人まえの個体をつくることはできないのだ。もちろん，遊びの機能は社会的なものだけではない。えさをとる方法，敵から逃げる方法なども遊びを通じて学びとっていくのである。これはサルだけではなく，哺乳類全般に一般化できる基本的な遊びの役割と思われる。

さて，ここで人間の遊びにもう一度かえってみよう。おそらく人間の遊びにも，ヒトがヒトになるために必要欠くべからざる部分がふくまれているに違いない。しかし，いまや受験地獄は幼稚園入試にまで及んでいるというではないか。自動車が住宅地の狭い道路までを占拠し，公園もない大都会は，子どもが子どもとして遊べない状態である。一方，おとなたちはパチンコ，ボーリング，ゴルフとよく遊んではいる。だが，これらはいずれもいわゆるレジャー産業なるものから，一方的に与えられた遊びにすぎない。人間はみずからはりっぱに遊んでいるつもりでも，そこにはチンパンジーが，遊びにみせたくふうすらも，ふくまれていないのかもしれない。■

（国際基督教大学生物学教室）

漢字のふるさと　7

藤堂明保



蝟（はりねずみ）　イと読み，口語では「刺」をそえて「刺蝟」という。

蝟は「虫」＋「胃」を組みあわせた字である。大頭のヘビを描いたのが「虫」という字だが，それは広く動物一般を表わす記号としても用いられる。蝙（こうもり）や蛤（はまぐり）は，べつにムシでもヘビでもない。だいたいトラのことを，中国では「大虫」「毛虫」と呼ぶこともある。

たいせつなのは，むしろ「胃」の方である。これはまず，胃袋に米飯のはいった形を描き，それに肉づきをそえた字だ。胃袋は丸い。胃は囲（丸くかこむ）とまったく同系のことばである。

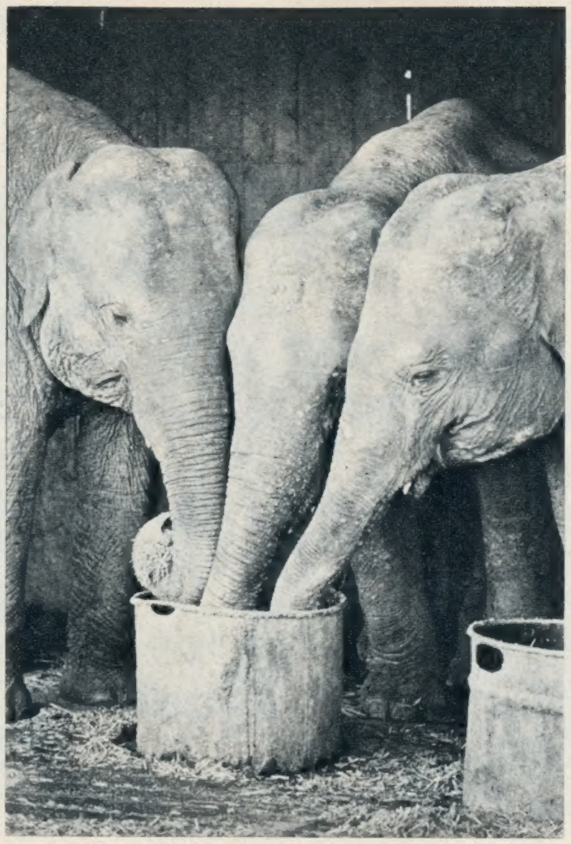
ハリネズミは，いざという時には全身のハリを丸くまとめて，クリのイガのように丸い形となる。そこからして，ばらばらのものが集まって，丸くまとまるのを「蝟集する」というようになった。■

田中光常

動物写真のポイント

11. 生　態

食事どきをねらえ



インドゾウ
（サーカス）

35ミリカメラ
レンズ　50ミリ
フィルム　SSS
F 4　1/125

まるであき巣ねらいや，スパイの訓令のようだが，空腹どき，あるいは食事どきをねらえば，動物園でも，ペットを写す場合でも，シャッターチャンスに恵まれることが多い。

動物のなかには，年がら年じゅう，いつでもムシャムシャやっているヒツジだのウシだのもいるが，動物園の動物は，いつもグースカ眠っていたり，あるいは同じ所を飽きもせず，あっちへ行ったりこっちへ来たりしていることが多い。

猛獣などの食事のときは，運動場の裏手の獣舎におびき寄せたり，また生きたえさをやる場合は，見物人になるべく見せないように気を配っているところもある。

したがって，せっかくのチャンスを必ずしもねらうことはできないが，いずれにせよ食事前は，かれらの動きが活発になり，また，えさを食べているときは，きわめて自然な動作をあらわし，ときにはえさをめぐって争奪戦が展開されることなどもあって，チャンスであることには変わりはない。■

ペット相談室



担当
前川博司
（日本動物愛護協会附属動物病院院長）

〈問〉　8歳の秋田犬が最近，突然苦しがって死亡しました。夕食後散歩し帰宅して10分くらいからようすが変になり動かず，しだいに腹部が大きくはれ，息苦しそうで，倒れたままうなり声をたてて，3時間くらいで死にました。夕方まで元気よく，食欲もおう盛だったのですが。

（新潟市・平山芳次・34歳・商業）

〈答〉　大型犬にたまたま起こる胃捻転（いねんてん）の症状です。つねに食欲があり，多食している大型のイヌは，胃が拡張し，収縮力が弱まっています。8歳という年齢も，消化器官の衰えを思わせますが，食後すぐの運動もまた，発病の原因の1つでしょう。

たるんだ胃に，たくさんの食物がたまっているとき，急にからだを動かすと，胃が激しく左右にゆれ動きます。とくにとびあがったり，坂を上下したりすると，胃はその反動でねじれてしまうのです。胃の入り口を噴門，胃から腸への出口を幽門といい，腹部の左側に片寄って，大きく横たわっています。この胃が頭に向かって右に回転するのです。細長い布袋にコメを半分ぐらい入れて，入り口と底を持って左右にふり，中央のコメのある部分をぐるりと回転させせると，入り口と底がねじれてしまいますが，同じように胃が捻転すると入り口の噴門も，出口の幽門もねじれてふさがれてしまうのです。出入口をふさがれた胃は，中のガスを排出することができなくなり，ガスがとどまって急に大きくなります。イヌは吐くこともできず，ショック状態を起こし腹痛，不安，呼吸困難を起こし，うなるようになって死亡します。

胃の内容物の質と量とによって，症状や進行の速さは異なりますが，腹部の膨大に気づいて，3時間以上たったものは回復困難です。

治療はできるだけ早急を要します。応急処置は，太い針を胃に刺しこんでガスを抜きとることですが，胃を元にもどすことはできません。整腹するには開腹手術よりほかに手段はないのです。

左の横腹を大きく横に切開して，胃を元の位置にもどし，再びねじれないよう胃を固定する手術です。一刻を争うのですが，苦しがって動かない大きなイヌを病院まで運ぶことに困難があり，往診では手術もできない場合があり，手おくれになりがちな病気です。

ふだんから一度に大食させず，食後すぐの運動はさせないよう心がけるのが第一番の予防法です。■

裏表紙説明

キツネと少年　「キツネを飼ってもいい？」といわれたら，お母さんはなんと答えますか。きっと1オクターブ高い声で，「キツネを飼えですって？……とんでもない！　きたないし，臭いし，何を食べさせていいかもわからないし，だいいち，ご近所に迷惑ですヨ」

このごろの子どもたちはイヌとでさえも，この写真の少年のような，動物とのさわやかな感情交流の機会をもつことができない。子どもと動物とが出会うような環境はなくなってしまったのだろう。

キツネはヨーロッパからアジアにかけて生息し，日本にも北海道に1亜種，本州，四国，九州に1亜種がいる。夜行性で，野ネズミ，モグラ，昆虫などを食べる。ときにはニワトリ小屋を襲うこともある。■　Ph. Lanceau-Jacana

仲間のひろば

「世界動物百科」第1号の表紙のワンちゃんは，幼いころをともに育った〝ノン〟の目にそっくりで，ながめているうちにぽろぽろ泣いてしまいました。写真のイヌよりも，もっと人間に近い，少し憂いをおびた目でしたけれど。

ノンの一生は波乱に富んでいました。子もりに外へ出た若い女中さんの先を駆けて線路を渡っているときでした。「ノンちゃん，汽車がきたよ！」という彼女の声に，自分の名を呼ばれて忠実に駆けもどろうとしたとたん，デコイチにひかれ，前足とあと足1本ずつを関節から切断されてしまいました。

家じゅうの手当で元気になり，ピョンピョンとんで歩いていましたが，おとなしくて一度もかみついたことはなく，そのくせさみしがりやでした。からだを洗ってやっても，わたしが少しよけるまで，ブルブルッとしないような神経も使い，まるで人間以上だったのです。

みんなが出払っても，ノンがいてくれると心じょうぶで安心して眠れると，母がいっていました。いつもごはんをやっていたわたしが，東京へきてしまったあと，数日はごはんを食べなかったとか。

数年前のある朝，母が起きて「ノンちゃんは？」と父に聞くと，「畑だよ…」との返事。ノンは人間にすると90歳に近い長寿をまっとうして，畑の土をこんもりと盛りあげて眠っていた……と，母は涙を流しながら，父のおもいやりとともに語りました。その父もゆきました。

わたしの家の小さな庭は雑草に寄付してやりましたが，おかげでカマキリ，トカゲ，バッタ，コオロギなどがにぎやかに暮らしています。

いい本を発行していただいて，あまりうれしかったので，思い出などにペンをとりました。ほんとうにありがとうございました。■

（東村山市・東郷光子・主婦）

結婚して6か月，昼間は寂しいのでブンチョウを飼い，手芸などして過ごしていましたが，今では「動物百科」がとても楽しみになりました。

今まで知らなかったいろんな動物が，自然のままに映しだされ，生活に安らぎを与えてくれます。昼間はわたしがくわしく読み，夜主人に「こんなことが書いてあるの」と見せると，それから話がはずんで前のものも引っぱりだす始末です。

やがてわたしたちにも子どもができたら，ぜひこの百科を見せてやりたいと思っています。そのころには，人間に絶滅させられて実存しない動物が，今より多くなっているかもしれませんが。■

（豊中市・新本礼子・23歳・主婦）

原稿募集

本誌『仲間のひろば』で募集している原稿，写真は次のとおりです。

☆読者の研究　☆動物ニュース　☆仲間のひろば　☆ペット相談室　☆動物写真

原稿の長さは，いずれも原則として，400字詰原稿用紙2枚以内とします。

原稿には必ず住所，氏名，年齢，職業，電話番号を明記してください。

採用分には薄謝または記念品を進呈いたします。なお，お送りくださった原稿，写真はお返しいたしかねます。

〔あて先〕
東京都千代田区有楽町2の3（〒100）
朝日新聞東京本社
「世界動物百科」編集部
『私たちの仲間』係

ギャラリー

鳥獣文綴織



ペルシャ
16世紀
丈　95センチ
高台寺蔵

高台寺は秀吉の夫人北政所（高台院）の菩提寺である。この陣羽織に仕立てられている綴織は，秀吉が生前着用していたと伝えられる遺品だが，高台寺伝来であるから，太閤着用とか太閤拝領とかいう伝称をもつ多くの服飾品のなかで，もっとも確実なものと考えてよかろう。桃山時代は海外貿易の非常にさかんな時代で，中国や南方諸国，西方の国々の美術品工芸品が豊富に輸入された。いわゆる南蛮趣味のエキゾチックな風俗が流行して，女性の衣裳ばかりでなく，武将や町衆の服飾にも，競って舶来の染織品が用いられ，色彩と模様の斬新奔放な美しさが氾濫したのだった。この綴織も，いかにも派手好みの秀吉の陣羽織にふさわしい華麗なデザインだ。鳥や獣や花をパルメット型（扇状または手のひら状の植物文様）の区画と組み合わせて，左右対称に配置するデザインの構成方法は，ペルシャ絨緞によく見られる。とくに獅子が獲物を襲うダイナミックな図柄は，ペルシャの得意の意匠だし，また，緯糸に銀の薄片を細く切った銀糸を使っている技法からみても，これがペルシャで作られた織物であることはまちがいない。秀吉は慶長3年（1598）に没しているから，この裂が織られた時期は，だいたい16世紀後半と見当をつけることができる。ただ華麗なばかりでなく，鳥獣の姿や動きを巧みに模様化し，気品のある図柄にまとめあげているのは，やはりこういうデザインの古い伝統をもつ国の，大きな強みだと感心させられる。■　（水尾比呂志）

第１号～第64号（概説・哺乳類）のおもな内容

◉ 数字は巻数，白ぬき数字は既刊

世界動物百科　通巻11号　昭和46年5月23日発行（毎日曜日発行）　編集・発行人　大田信男　発行所　朝日新聞社　東京　大阪　北九州　名古屋　印刷・凸版印刷　**定価220円**



説明30ページ

雑誌コード 0634